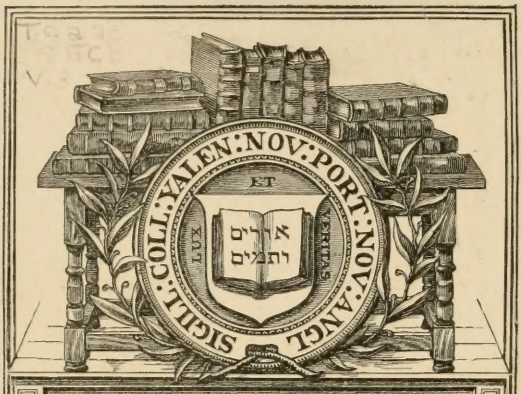


"I give these Books for the founding of a College in this Colony"

YALE UNIVERSITY
LIBRARY

1903

TRANSFERRED TO
YALE MEDICAL LIBRARY
HISTORICAL LIBRARY

CONSIDERAZIONI MEDICHE

SUL

COLERA ASIATICO

III.

Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
Open Knowledge Commons and Yale University, Cushing/Whitney Medical Library

http://www.archive.org/details/sulcoleraasiatic03unse

PRIMA APPENDICE

ALLE CONSIDERAZIONI

SUL

COLERA ASIATICO

CHE CONTRISTÒ LA TOSCANA

NELLI ANNI 1835-36-37-49

COMPRENDENTE

LA INVASIONE COLERICA DEL 1854

DEL

PROF. COMM. PIETRO BETTI

VOLUME UNICO

FIRENZE
TIPOGRAFIA DELLE MURATE
1857

11/27 '03

Hist.
RC133
I8
856B
3

PREFAZIONE

Allora quando nell' apparecchiarmi a consegnare alla stampa le mie Considerazioni sul Colera del 1835-49 mi riserbai a far succedere ad esse in una separata appendice ciò che avesse potuto riferirsi all' invasione colerica che incominciava a travagliare il nostro paese nel luglio del 1854, io mi figurava che un solo volume avrebbe potuto accogliere tuttociò che di più rimarchevole avesse potuto osservarsi intorno alla calamità che minacciava di prender piede fra noi.

Per altro divampata la calamità con lutto grandemente maggiore dell' apprensione in che ci aveva costituiti il primo di lei esordire, e fatti poi meglio i conti in presenza della mole e della importanza delle misure preordinate dal Governo a farvi fronte e dei lavori presentati dalla cooperazione della medicina toscana nel correre di essa, dovetti persuadermi di subito che tanta copia di materiali non si sarebbe potuto utilmente compendiare in un solo volume, avuto principalmente riguardo ai vantaggi che una messe così doviziosa di fatti e di osservazioni avrebbe potuto arrecare alla scienza, in danno della quale sembrommi poter tornare un inopportuno e mal calcolato laconismo.

Arroge poi a questo primo riflesso la speciale circostanza di essere stato dal Comitato generale di salute di White-Hall indirizzata nuova ricerca al Governo Toscano per ottenere le notizie relative al Colera Asiatico che avesser potuto essere raccolte durante l' invasione di questa ultima epidemia; non senza dichiarare in pari tempo

che i punti sui quali il Consiglio Medico addetto a quel Comitato desiderava si aggirassero avrebbero dovuto essere appunto quelli che si riferiscono all' origine, alla storia, alle statistiche e al trattamento medico della malattia, unitamente ad un ragguaglio delle circostanze locali che avesser sembrato favoreggiare la sua origine e il suo sviluppo (*a*).

Per lo che mi parve più utile consiglio il destinare due anzichè una sola Appendice per ciò che appella al complesso dei documenti pertinenti alla intiera calamità colerica da noi patita recentemente, assegnando alla prima ciò che si riferisce al Colera del 1854, e riserbando per la seconda ciò che fu osservato ed operato rispetto a quello del 1855.

Sì l' una che l' altra poi furono mandate ad effetto nell' intendimento medesimo, e collo stesso spirito dal quale vennero informate le Considerazioni sul Colera del

(*a*) Vedi la ministeriale di S. E. il Ministro delli Affari Esteri al ministero dell' Interno, 5 dicembre 1854, e l' annessa comunicazione di Lord J. Taylor.

1835-49, e colla sola differenza che mentre in quelle fu riunita in articoli separati la trattazione delle diverse materie relative al complesso delle quattro invasioni di che vi si tiene parola, in ciascuna delle due Appendici, verrà riunita la parte storica, la nosografica, la clinica, non che l'esame delle diverse opinioni dei medici che vi ebbero interessenza, in tanti articoli quanti furono i Compartimenti nei quali la malattia fece la sua comparsa ed il suo corso.

Poichè per altro la serie dei documenti presentati è riuscita di tanta mole, che due soli volumi non basterebbero a contenerne la totalità, così per ordine di S. E. il Ministro dell'Interno raccolti essi nella loro integrità, e corredati di un Prontuario in cui fu consegnato col bullettino giornaliero la indicazione di tutte le provvidenze sanitarie e governative emanate dal Governo, ne è stata depositata la intiera serie nell'Archivio del Ministero antedetto per la più legale e scrupolosa loro conservazione e autenticità, non che per la tutela della responsabi-

lità che fa carico a chi scrivendo, si appoggi su quei documenti.

Il perchè in ciascuna delle anzidette Appendici, mentre non ne sarà dato che un estratto colle testuali parole di ciascun referente, resta dichiarato fino da questo momento, che ciò che è citato e non riportato in esse potrà sempre trovarsi e riscontrarsi nell' Archivio antedetto. E ciò io feci non solo perchè ad ognuno fosse fatta ragione chiara e patente di ciò che potesse spettargli, ma ancora perchè per la conveniente apprezzazione delli argomenti che militano a favore o contro ciascuna delle due conflittate sentenze potesse ognuno aver sottocchio ed estimare nella sua originalità e purezza l' apparato della dialettica con cui dalle respettive parti viene sostenuto il certame scientifico che tuttora si agita e si combatte.

Se non che nel dar compimento a questa prima Appendice io dovetti accorgermi subito che la via analitica che io mi apparecchiava a percorrere per tener dietro alla successione delle invasioni fatte dalla malat-

tia su tutti i punti del Territorio Toscano, mi avrebbe esposto ad una qualche ripetizione nel riflesso, che il morbo essendo lo stesso sempre, e per tutto, nè dissimili potendo essere i mezzi da opporsegli, le ripetizioni in chi voglia descrivere od annotare ciò che sia stato osservato od operato nei singoli luoghi per debellarlo sarebbero state inevitabili. Ciò nulla meno esaminata la cosa per tutti i lati, mi sembrò più utile tenere la via prescelta anzichè una diversa, riflettendo che diversi potendo essere i modi e le circostanze a seconda dei quali, e sotto le quali la malattia potè tenere il suo corso nelle varie località in ragione appunto delle condizioni topografiche e sanitarie che essa vi incontrò, e diversi potendo essere li aspetti sotto i quali il male venne studiato ed estimato dai medici che dovettero impiegare contro di esso l' opera loro, pel metodo prescelto mi veniva data maggiore opportunità di prendere più estesa cognizione di entrambi. Avvegnadiochè mi fosse per tal modo fatta abilità di esaminare se dalle differenze presentate dalla

malattia in una piuttosto che in un' altra località, potessero emergere argomenti adattati a meglio valutarne e qualificarne l' essenza vera, l' andamento, le fasi e le complicanze esibite nel di lei corso; mentre lo studio e l' accurata ponderazione dei dotti lavori esarati dai medici che presero parte a sì grave infortunio, e che dettero opera con tanto impegno e con tanta sagacità ad apprestarvi riparo avrebbero potuto venire meglio studiati sia per dissipare le dubbiezze rimaste tuttora superstiti, sia per spargere nuova luce sui punti peranco bisognosi di ulteriore dilucidazione. E considerando per ultimo, che là dove si chiede non la sola esposizione dei nudi fatti ma l' illustrazione pur anco delle loro concomitanze, delle loro attinenze e delle fasi delle loro permutazioni non si può meglio corrispondere che esaminando nella più larga scala che sia possibile di procacciarsi le circostanze fra le quali, o sotto l' influsso delle quali essi si consumarono, così mi sembra che il desiderio del più ampio conseguimento dello scopo di che si và in traccia

potesse in qualche modo scusare le ripetizioni in cui venisse ad incorrere chi intese a conseguirlo.

Aggiungasi a tutto ciò che nelle due precitate Appendici complessivamente colle Considerazioni alle quali fan seguito raccogliendosi tutto ciò che si referisce al Colera Asiatico dal primo suo comparire fra noi fino a tutta la quinta e sesta invasione, e stando in fatto che non tutte le sei ingruenze coleriche che travagliarono la Toscana vi ebber luogo sotto condizioni sanitarie e cosmo-telluriche identiche, così mi è sembrato che quella più lata illustrazione che fosse possibile di stabilire intorno alle singole circa alle varietà possibilmente indotte in esse dalla diversa influenza delle condizioni e delle circostanze che ne accompagnarono la genesi o il corso, potrebbe preparare o aprire la via ad un qualche confronto fra il decorrere della malattia sotto l'influsso o nella concomitanza di condizioni e di circostanze identiche o dissimili, istituito sempre nel potissimo intendimento di investigare se il procedimento di essa abbia presen-

tato, nelle fasi più momentose che la riguardano, differenze sostanziali, o comunque apprezzabili nei rapporti scientifici.

Tanto più volentieri poi io mi appigliai al partito di studiare la malattia che ci afflisse nel maggior numero delle località nelle quali essa si presentò, e nel più grande numero dei fatti dei quali potei venire in cognizione per due ulteriori riflessi che son pure i seguenti:

Fu primo il pensare che non potendosi apprezzare convenientemente l' indole del Colera in ordine alla cognizione della essenza per lo studio che può farsene nelli spedali, ma abbisognandovi, siccome scrisse con tutta ragione il chiarissimo Michele Levi, un campo più vasto, in niun altro modo mi parve potersi aggrandire questo campo, tranne che col tener dietro nel maggior numero di luoghi a quel maggior complesso di casi nei quali lo si possa seguitare, nella veduta di raggiungerlo in ogni latebra o sotto qualsiasi larva, o trasmigrazione, in cui o sotto cui vada a nascondersi o a permutarsi.

E fu secondo il riflettere che siccome durante la calma diciassettenne per la quale il rio malore, ad eccezione di una limitatissima e fugace apparizione, non tornò a presentarsi fra noi, i vagheggiatori dei sistemi e i fabbricatori delle dottrine mediche ebbero il comodo di coniarne, rispetto all' indole del Colera, quante più loro talentò di imaginarne, fatti animosi in queste lor creazioni dall' assenza del subietto che essi poterono perciò abbigliare a loro bell' agio dei più vagheggiati colori, così mi parve che non vi fosse, nè potesse esservi per giudicare queste loro creazioni, occasione più favorevole di quella, in cui fattosi presente il prototipo si potesse afferrare la trista occasione di analizzarlo sotto ogni rapporto, e di confrontare colle vere e proprie sue forme quelle che, lui lontano, era stato facile prestargli comunque non sue.

Avvegnadiochè sia cosa facile ed anco gradevole in plaudente uditorio, e nei bei giorni della pubblica incolumità il dissertare circa all' indole di una malattia popolare non presente, come in quelli della pace e della

serenità è facile di fare altrettanto circa al modo di guerreggiare una battaglia, o di governare un naviglio nel periglioso emergente di una burrasca; imaginando a piacere armi ed armati, ed assegnando regole e piani di difesa e di offesa talmente netti e precisi, che il dubitare della vittoria non sarebbe men che follia. Se non che venuto il dì della tenzone, o quello della tempesta, ecco il nemico che ti si para davanti non esser più quello imaginato nella finta battaglia, nè il conflitto dei venti, l' imperversare delle onde ed il fischio vero dell' aquilone, di cui è bersaglio la nave in preda alla vera procella, risponder più ai sognati concetti dell' imaginoso oratore che dettava i precetti per farne governo. Cosicchè sbaragliato il duce troppo fidente che si credè fatto guerriero alle sole declamazioni di una palestra accademica, e disingannato il nocchiero dall' imperversare della burrasca fecero tarda resipiscenza, e finirono col persuadersi che la vera strategica del certame non s' impara che nell' azione stessa del conflitto, e che pel governo del

naviglio che lottar deve coll' imperversare delle onde non si dettano precetti dal lido e molto meno poi nei giorni tranquilli della serenità e della calma, ma che possono comprendersi realmente ed utilmente applicarsi solo da chi ebbe il coraggio d' impararli al fragor della pugna, alla scuola della tempesta, e dal di dentro della nave stessa che ne era il bersaglio.

A sempre maggiore ampliazione poi delli studii ai quali fui chiamato a dare opera, ed alla narrazione di ciò che riguarda direttamente il Colera sulli anni 1854, mi sembrò conveniente far succedere alcune riflessioni sopra l'opera del chiarissimo Cav. Prof. A. Bò sulle Quarantine ed il Colera, in vista delle speciali ragioni che mi farò carico di dichiarare in precedenza alla trattazione di quel tema.

Finalmente siccome fra i medici che preser parte alla cura del Colera ve ne furono alcuni che per debito di ufficio inviarono al Governo le scritture da essi compilate in proposito, tanto manoscritte quanto fatte pub-

bliche pel ministero della stampa, mentre altri crederono miglior consiglio il tenere via differente, così stimo opportuno di dichiarare, a scanso di ogni mala intelligenza, che fattomi religioso dovere di dar conto delle prime, io non mi sono creduto nell' obbligo di far sempre lo stesso delli altri, ma di farlo solo quando mi è sembrato utile od opportuno, nel riflesso che queste mie carte non sono destinate ad una storia generale del Colera in Toscana, ma sibbene a dare cognizione di ciò che il Governo Toscano adoperò per sopperire alla calamità del suo popolo.

Barbacane 15 Dicembre 1856.

COLERA DI LIVORNO

E

DELL' ISOLA DELL' ELBA

CONDIZIONI SANITARIE DELLA TOSCANA

DAL **1838** AL **1854.**

I

COLERA DI LIVORNO.

Condizioni Sanitarie della Toscana fra li anni 1838-34. — Stato Sanitario della Maremma Grossetana. — Provvedimenti transitorii, e definitivi adottati. Commissione Sanitaria; resultanze statistiche del sestennio 1840-47. — Febbri di dubbia natura dominate a Castel-nuovo della Val d'Elsa. Provvedimenti suggeriti dalla Soprintendenza di Sanità medica interna. — Prima comparsa della miliare in Firenze. — Inondazione dei quartieri più bassi della città e di varie località dell'agro fiorentino. — Caratteri speciali assunti dalla miliare in Firenze nei luoghi più malconci dalla inondazione e dai di lei residui. — Inondazione di porzione dell'agro pisano per lo straripamento del Serchio. — Costituzioni miliariche nella Val di Pesa, nel Vicariato di Ponte a Sieve: in Modigliana. — Danni patiti dall'agricoltura toscana per la congelazione delli ulivi nel 1847-49. — Malattie epifitiche in diverse piante. Malattia delle uve per l'oidio del Tucker. — Malattie nelli armenti. — Vertigine nelle capre e nelle pecore dell'isola del Giglio. Epizoozia bovina nella Val di Nievole. Vajuolo nelle pecore in alcuni luoghi del Vicariato d'Empoli. — Stato Sanitario nel 1854. — Comparsa di cancrene nosocomiali nelli spedali di Firenze e di Livorno. — Febbri così dette essenziali, gastriche, petecchiali, miliariche. — — Ed in sul cominciare dell'estate, diarree, dissenterie con qualche caso di Colera indigeno od occidentale. — Tutte però di natura sporadica; e quanto ai casi di Colera senza successione di comunicazione o di ripetizione in altri individui, e non mai letali. — Sunto delle effemeridi cosmo-sidereo-telluriche più speciali verificatesi fra il 1 gennajo 1853, e il settembre 1854. — Manifestazione del Colera asiatico in Parigi: sua diffusione fino dai primi del giugno fra i militari che dovevano imbarcarsi per la guerra d'Oriente. Colera in Avignone, e in Marsilia. — Quella Magistratura Sanitaria ne annunzia la presenza solo nell'8 luglio. Nello stesso giorno giunge alla rada di Livorno lo scuner « Madonna del Buon Camino » con patente netta e con a bordo

il cadavere di un coleroso decesso nella traversata da Marsilia. Condizioni sanitarie di Genova. Disbarco del Villantry e suo decesso nello spedale Pammattone. Nuovi casi sospetti di Colera a Genova nelle prime due decadi del luglio: divampamento della malattia fra il 21-22. In questo giorno la Sanità di Genova rilascia patente brutta. — Il capitano Luporini proveniente da Genova giunge all'Avenza il 26 luglio con patente netta, e vi è ricevuto in pratica: nella sera fa partire per Viareggio il figlio ed uno dei suoi già malati di Colera: il figlio giunge cadavere a Viareggio nella mattina del 27 e poco dopo vi si fa malata e muore di Colera la madre. — Provvedimenti governativi sanciti contro la minacciata calamità. Riepilogo. — Primo caso di Colera nella città di Livorno. — Procedimento della malattia in città e fuori: particolarità presentate da essa. Minore intensità della cianosi, e delli altro fenomeni colerici. Elmintiasi. — Massima frequenza della diarrea premonitoria, o prodromica del Colera. Difficoltà a sincera reazione. Frequenza in essa e gravezza del tifo. Lunga la convalescenza. — Miliare; eruzione anomale. Opinione del Cav. Professor Capecchi sulla patogenesi del Colera di Livorno. — Terapeutica: inutilità delli specifici; utilità della cura razionale. — Risultamenti necroscopici. — Resultanze delle cure ed osservazioni dei medici livornesi desunte dai malati da loro curati. — Resultanze statistiche generali, e speciali confrontate con quelle del 1835-37. Esame e riflessioni sulla cifra delle diverse categorie delli attaccati da Colera in ordine alle professioni, ai mestieri, ed alle arti esercitate da chi ne venne investito. — Prospetto delle resultanze statistiche finali del Compartimento di Livorno.

Come la irruzione del Colera asiatico del 1837 avvenne in Livorno, e da quel punto si irradiò nelle diverse località che ne furono percosse, mentre le condizioni della pubblica salute erano ovunque nello stato il più florido, e senza la più piccola apparenza di malattia popolare, tranne quelle che non mancano mai ove sono uomini, così al cessare dell' insorta calamità, esse ritornarono alla normalità primitiva, anco in quelle ove era stata turbata; nè altro pubblico infortunio di simile natura ebbe a lamentarsi in tutto il territorio toscano per ogni rimanente del quarto decennio di questo secolo.

Ma pari ventura non toccò in sorte al successivo, che anzi contristato esso nel suo decorrere da una serie non scarsa di vicende più o meno avverse alla pubblica inco-

lumità, la fine della prima metà del secolo che decorre videsi turbata dall'apparizione del Colera asiatico nell'isola dell'Elba, di cui abbiamo già conosciuta la funesta sebbene breve incursione; mentre da più gravi ancora, e da molto più lunghe tornò ad essere per una quinta e sesta volta, ed aspramente travagliato il territorio tutto della Toscana poco dopo l'esordire della seconda metà del secolo stesso, e più particolarmonte poi nelli anni 1854-55.

Prima però di por mano alla narrazione di questa malaugurata appendice di quanto fu già scritto delle quattro che la precederono, vuolsi premettere un rapido cenno circa alle condizioni nelle quali versò in Toscana la pubblica incolumità per lo spazio poco più che trilustre rappresentato dall'intervallo compreso fra il 1838 ed il 1854; non meno che quelle, che secolei poterono avere una più o meno diretta correlazione.

L'opera grandiosa del bonificamento della Maremma Grossetana avendo necessariamente condotto in quella provincia un numero cospicuo di uomini per dare esecuzione ai lavori d'ogni maniera intesi a farla progredire, era bene facile a prevedersi che per la molta gente accolta in una plaga ove l'aria necessariamente non buona vi manteneva endemiche le febbri miasmatiche, il numero delli infermanti dovesse accrescersi per due potissime ragioni; e queste erano: 1.° perchè comunque i lavori intendessero a fugar la mal' aria, e a sanificare il paese, pure fintantochè quella sanificazione non fosse conseguita, i lavori stessi potevano in parte concorrere ad inasprire o per lo meno a favorire l'azione malefica della causa contro cui si intendevano; 2.° perchè ove la gente era cresciuta di numero, ed ove tutta nella stagione estiva non potevasi fare emigrare in una regione più sana, quelli che erano costretti a rimanere dovevano fornire occasione ad un numero maggiore di malattia per la maggior somma delli individui che ad essa potevano prestar subietto. Lo che essendosi appunto verificato nell'anno 1838, e nel successivo, fu nel

maggio di questo inviata una Commissione composta dei tre distinti medici Salvagnoli, Ghinozzi e Galli, coll' incarico di studiarvi le malattie che nel relativo semestre fossero venute a svolgervisi. E poichè nell' autunno di quel medesimo anno 1839 buon numero di febbri intermittenti, gastriche e tifoidee imperversarono grandemente in quella provincia, così in rinforzo ai tre medici già inviativi nel maggio, venne espressamente delegato il Cav. Prof. Vincenzo Capecchi per apposite investigazioni circa alle necessità in che versasse lo stato sanitario di quella regione.

Al seguito pertanto delle preliminari investigazioni medico-sanitarie testè ricordate, il Principe ed il suo Governo essendo discesi nel concetto di preporre un' apposita Commissione sanitaria alla esplicita vigilanza della pubblica incolumità nella provincia grossetana, vi fu questa installata nel primo semestre del 1840, e nel tempo medesimo venne conferita la carica d' Ispettore Sanitario al prefato D. Antonio Salvagnoli Marchetti. Il quale avendo, fino dall' esordire nella gestione del suo ufficio, sentito il bisogno di farsi certo delle vere condizioni sanitarie del campo sul quale doveva esercitarsi la sua ispezione, circa ai rapporti in che vi dominassero le malattie ordinarie e le febbri endemiche per la malaria, egli vi dette opera colla compilazione della grandiosa statistica medica delle Maremme Toscane, già fatta di pubblico diritto colle stampe, e dalla quale limitandomi ad estrarre le cifre sommarie pertinenti al sessennio cui essa si riferisce, mi sembra opportuno consegnarle qui, onde riassumere nel modo il più semplice ed il più efficace ciò che può avere attinenza col rapido cenno delle condizioni sanitarie della Toscana, per la provincia in discorso.

ANNO	POPOLAZIONE	NUMERO		PROPORZIONE SULLA POPOLAZIONE	
		totale degli ammalati	degli ammalati di febbri endemiche	degli ammalati	degli ammalati di febbri endemiche
1840—41	72,845	35,619	20,629	35,16	15,62
1841—42	73,961	36,479	15,143	35,50	14,80
1842—43	75,966	33,081	16,479	33,11	16,54
1843—44	76,179	31,029	9,492	30,40	9,96
1844—45	77,345	28,148	12,313	22,48	11,60
1845—46	80,860	31,628	12,623	21,76	8,71
1846—47	81,668	27,650	10,268	17,46	7,18
1847—48	82,380	27,289	10,329	16,25	8,7

Prescindendo però dalle oscillazioni che lo stato sanitario delle Maremme Toscane presentava in quell' epoca e per le cause accennate, tanto rispetto all' andamento delle malattie comuni ed ordinarie, quanto rispetto alle endemiche, niun' altra deviazione dal tipo della consueta incolumità osservossi in tutta Toscana dal 1838 fino al 1844: se si eccettui la comparsa di certa febbre di conflittata natura, che nell' autunno 1841, e più ancora in quello del 1842 dominò nel piccolo paese di Castel Nuovo della Val d'Elsa; luogo elevato e saluberrimo per la sua posizione che si eleva assai sul livello della pianura della valle antedetta, non molto lungi da Meleto, dominato dai venti di ogni plaga, e non viziato da emanazioni nocevoli a lui trasmesse nè trasmissibili dai luoghi vicini. A malgrado però della normale e costante salubrità impartitagli

dalla speciale sua posizione topografica, sembra ciò nulla meno che la causa della accidentale infezione da cui fu derivata la genesi della febbre di che si parla, provenisse da influenze avventizie ed onninamente proprie ed inerenti alle condizioni non regolari e non buone nelle quali per trascuranza e per incuria de' suoi abitanti si lasciò degenerare o degradarsi la igiene, relativa alla buona tenuta delle pubbliche vie, allo scolo ed all' incanalamento delle acque, e sopra tutto poi alla conveniente eliminazione delle immondezze, dei concimi e di qualsivoglia altra sostanza organica, la cui decomposizione arrecasse alli abitanti di quel piccolo paese quei danni, che cause simili non tralasciano, e non mancano mai di produrre allora quando non sieno scrupolosamente curate e tolte di mezzo. Nè è da passarsi sotto silenzio come a renderne più malignamente efficace l' azione loro per sè stessa costantemente infesta alla salute delli uomini concorressero molto verisimilmente altre cagioni, fra le quali non cessarono di essere convenientemente apprezzate il difetto di buona e sufficiente acqua potabile pel deperimento della sorgente che dovea dispensarla alla popolazione; non che la sproporzionata capacità delle abitazioni di contro al numero sempre crescente delli abitanti che dovevano esservi accolti; rese per soprappiù sempre meno idonee dalla irragionevole e pericolosa costumanza di destinare porzione della per sè stessa non ampia loro capacità alli usi di magazzini o serbatoj di fieni e di strami secchi, e più anco a quelli di accomunare per li uomini e pei bruti alcuni fra i lugubri scompartimenti di quelli abituri.

Di fatti fu posto in essere che la popolazione di quel castello era di 600 individui divisi in 133 famiglie, ed accolti tutti in 59 casamenti: che nelle case ove alloggiavano li uomini erano accolti pure, asini, pecore, majali e simili animali: che l' erbe secche per vendersi in strami, erano stivate nelle stanze medesime ove abitavano, e dormivano li individui della specie umana: che le case

mancavano di latrine, di acquaj e di altri scoli consimili; cosicchè le relative immondezze rimpozzavano per le vie, ed ivi si corrompevano, e li escrementi delli animali dopo aver soggiornato per lunga pezza nelle case, erano trasportati poi ed ammassati allo scoperto, e non lungi dalle abitazioni medesime.

Intorno poi alla natura particolare della febbre ivi sopravvenuta e di cui si ragiona, è a dirsi come non fosse univoca la sentenza dei medici che su di essa espressero il loro giudizio. Avvegnachè il D. Giuliotti medico del paese la qualificasse per febbre tifoidea consociata a contagio; mentre il D. Giuseppe Berni di S. Miniato che fu delegato a prenderne speciale cognizione la ritenesse per semplice sinoca gastrica scevra da contagio.

Senza curare però siffatta discrepanza di giudizio, ciò che importò allora valutare precipuamente e ciò che importa ora di consegnare qui come fatto bene appurato, all' istoria si è

1.° Che, quand' anco sussistessero li esempii di ripetizione di malattia nelli individui della stessa famiglia, ed in chi prestò assistenza ai malati (lo che può bene spiegarsi coi semplici canoni della pura e semplice infezione) certo è che non ve ne fu alcuno della trasmissione della malattia al di là dei limiti del paese, nè alli abitanti delle case ad esso circomposte, comunque fossero entrambi in molta vicinanza fra loro;

2.° Che in una latitudine di tempo compresa fra il primo luglio e il 27 settembre 1842 il numero dei malati ascese a 129 colla sola cifra di 9 decessi;

3.° Che consultata in proposito la Soprintendenza di sanità medica interna (*a*) vennero da essa emesse le opportune dichiarazioni non solo rispetto al sistema da

(*a*) Tutto il procedimento del relativo affare può vedersi nella filza B, p. IV, 1842, num. 333. — Archivio della cessata Soprintendenza di Sanità medica interna.

tenersi per soffocare la malattia quanto più presto e più completamente fosse possibile, ma ancora perchè il paese venisse debitamente sanificato, e ricondotto sotto l'influsso delle più convenienti regole igieniche;

4.° E che finalmente da quel tempo in poi niuna altra ripetizione di tali febbri vi ebbe luogo per quanto almeno ne sia stato dato conoscere.

Ben più grave però fu per tutta Toscana la comparsa di una malattia se non nuova almeno sconosciuta da molto tempo fra noi, voglio dire la miliare, i di cui primi casi ebbero a vedersi in Firenze nell' aprile del 1844, e il germe della quale importatovi a quanto pare da alcune provenienze della Lombardia, esordì con attacchi, che sebbene non molto numerosi in principio e circoscritti alla classe non infima delli abitanti, si annunziarono però con tanta gravezza di sintomi e con tanta celerità di tristo fine da mettere in un certo allarme; fintantochè almeno non fu dato di ritrovare un metodo di cura meglio confacente di quello adottato in principio, e più di esso valevole a richiamare sulla pelle quella salutevole reazione che poteva sola salvar dalla morte coloro nei quali l' esantema o stentava ad erompere, o comparso si vedeva non di rado scomparirne quasi che istantaneamente per gettar la sua mortifera influenza sopra alcuno dei più insigni ed importanti centri della vita.

Nè corse molto intervallo fra questo primo infortunio, ed un secondo da cui videsi afflitta la nostra Firenze, e seco lei altre località poste segnatamente lungo il corso dell' Arno od a non molta distanza da esso, e questo fu l' inondazione del 3 novembre 1844, epoca in cui per la soverchia quantità delle piogge di due intieri giorni la corrente dell' Arno, già tumida per le acque della provincia Casentinese e del Valdarno superiore, ingrossatasi per l' addizione di quelle tributategli dalla Sieve si avanzò verso la capitale atterrando ponti, rompendo dighe, ed espandendo le sue acque tanto per le suburbane campagne

quanto nei quartieri più bassi della città; che costernata in principio dai mali recati a buon numero di famiglie rinchiuse nelle loro case dall' allagamento delle strade, e delle piazze, si vide poi fatta squallida dai depositi limacciosi che ingombrarono per molti giorni il suolo già coperto dalle acque, e si raccolsero nelle cantine ed altri fondi sotterranei delle case stesse, con molto danno della salubrità di queste non sempre saluberrime stazioni del popolo minuto.

E qui senza diffondermi nella enumerazione dei danni economici che questo infortunio arrecò alla popolazione fiorentina ne noterò uno solo, perchè ebbe poco dopo una speciale influenza sulla salute del popolo, per una particolare complicanza verificatasi consecutivamente al lamentato infortunio nell' indole e nel corso della miliare testè ricordata, che dopo l' inondazione in luogo di arrestarsi o di decrescere, prese anzi un incremento più diffuso. E questa complicanza consistè in ciò che il recente contagio, il quale nei primi mesi in che travagliava Firenze erasi mostrato sempre con forme irritative, pronunziatissime e costanti, incominciò a vestirne delle accessionali e periodiche non dissimili da quelle che si associano alle febbri miasmatiche; e questa nuova apparenza fenomenologica, che richiese per la cura l' amministrazione dei chinacei, si verificò appunto in quelle contrade nelle quali la posizione loro topografica, e la loro piccola elevazione al di sopra del livello dell' Arno le aveva esposte alle deposizioni limacciose nelle cantine; le quali o rimasero congeste per lungo tempo della melma condottavi dalla torba, o pel pronto succedersi dell' inverno non poterono prosciugarsi dalla umidità di cui rimasero imbevute. Tali osservazioni, comunicatemi gentilmente dallo stesso D. Filippi, egli ebbe appunto a verificare nelle abitazioni circomposte alle così dette Logge del grano nella città stessa di Firenze, ed in molte altre della cura di S. Remigio, ed alle quali osservazioni altre consimili potè egli stesso aggiungere in epoca

posteriore di cui farò parola fra breve, e che comunque raccolte sopra un terreno posto in aperta campagna, pure sotto il rapporto della malsania poterono equipararsi alle sopra descritte.

Frattanto uguali disastri comunque ristretti ad una superficie molto meno estesa erano stati procacciati da altra inondazione di una porzione dell' Agro pisano per le acque del Serchio, le quali nel 15 e 16 gennaio 1843 rotte le dighe già in varii punti fra Cerasomma ed Arbavola, andarono spagliandosi per tutta la pianura occidentale adiacente fin quasi alle mura di Pisa. E nuovo danno ancora, e più che danno spavento non piccolo venne arrecato da violenti scosse di terremoto, le quali nel 14 agosto del 1846 investendo in modo speciale la valle dell' Orcia conquassarono buon numero di case nelle colline di Lari e di Lorenzana, e mali non minori arrecarono in Pisa, in Livorno, in Rosignano, in Antignano, con grave danno dei fabbricati e delli abitanti.

Siffatte vicissitudini per altro non furono seguite da veruna costituzione epidemica, e da sensibile influenza sulla salute generale della Toscana, e se questa nelli anni consecutivi la si vide in alcune contrade travagliata dalla miliare che assunse in qualche località un carattere quasi epidemico, esse non poterono per certo accagionarsi alla pregressa azione delle vicissitudini sopracitate, sì perchè le località affette dalla malattia si trovarono in posizioni assai distanti ed anco opposte a quelle percosse dai rammentati infortunj, e sì perchè l'epidemia che vi si sviluppò, rimase siffattamente limitata nel perimetro di poche vallate da prestar argomento per credere che essa fosse dovuta alle sole influenze particolari delle località investite, anzi che a quelle che volessero o potessero riferirsi alli avvenimenti sopracitati.

Difatti la epidemia miliarica che investì la valle della Pesa, e che nel periodo interposto fra il maggio e l' agosto, vi attaccò circa 500 individui, non oltrepassò i limiti che

circoscrivono la regione di questo nome; quella che nel 1847 si dichiarò nel vicariato del Pontassieve, e che per la quantità dei malati che non oltrepassarono i 131, merita piuttosto il nome di influenza che di epidemia, non varcò i confini di quella giurisdizione; l'altra che nel 1849 ebbe luogo in Modigliana non si allontanò dal recinto di quel municipio: quella che nel 1851 allarmò piuttosto per lo spavento, che per la moltiplicità delle vittime la popolazione di Castel Fiorentino, e quella infine che consecutivamente alla precedente si manifestò in Poggibonsi e nelle sue adiacenze, e della quale rese pubblico conto il D. Burresi, si mantennero circoscritte ai soli luoghi designati dalle respettive denominazioni.

Frattanto i più momentosi risultati delle parziali epidemie od influenze miliariche verificatesi nei diversi luoghi della Toscana, di sopra nominati, sembranmi potersi riassumere dicendo: che la miliare la quale esordì in Firenze nell'epoca sopraccitata mostrossi talora come malattia essenziale ed idiopatica; tal'altra come consociazione ad altri stati morbosi e più frequentemente alle pleuritidi, alle peripneumonie, ed in modo speciale poi al puerperio, comunque consecutivo a parto non difficile, non laborioso, ed incominciato sotto i più lieti auspicii, non che alle febbri così dette essenziali; che l'indole e l'essenza se ne manifestò contagiosa; il corso blando in principio, non di rado grave in progresso, e non infrequentemente di tristo fine, e quest'ultimo tanto più allarmante, in quanto che fu spesso fulminante o inopinato; che la fierezza spiegata dal male nei primi mesi della sua comparsa fra noi si verificò specialmente sotto il sistema di cura tenuto generalmente e che in quell'epoca residuavasi a quello solito per ordinario ad usarsi nel trattamento delle malattie esantematiche febbrili; che un ordine di cose affatto diverse ebbe luogo, subitochè dal D. Filippi, pel primo, fu introdotto nella cura della miliare il sistema refrigerante e perfrigerante di cui fecero base nella

congruità dei casi le bevande fredde, ed il diaccio stesso per uso interno, non che la di lui apposizione alla cute specialmente nelle occorrenze di difficoltata eruzione dell'esantema, o della di lui minacciata o avvenuta scomparsa e retropulsione, con minaccia o con attualità di attacco ad alcuno dei più insigni centri vitali; che dopo l'introduzione di quel metodo curativo la malattia divenne trattabile, ugualmente che qualsivoglia altra febbre esantematica primitiva, o qualsivoglia altra febbre essenziale cui si associasse l'esantema miliare; e che finalmente il nuovo modo di curare la miliare fattosi generale ovunque essa venne a manifestarsi avendo contribuito grandemente a minorare la ferocia di questo contagio, servì del pari a tranquillizzare e rialzare il coraggio abbattuto delle popolazioni, ove si mostrò a modo di influenza o di parziale epidemia; cosicchè anco nelle contrade da essa visitate la mortalità fu piccola in proporzione del numero delli attaccati (*a*).

Se non che alla pubblica salute ed alla universale prosperità della Toscana altri e non meno lievi disastri vennero preparati dal dominio di altre non ordinarie meteore. Difatti in occasione del non ordinario abbassamento della temperatura, avvenuto dopo la caduta di molta neve nel 21 e 22 dicembre 1847, si vide perita grande quantità di ulivi specialmente nell'Agro fiorentino; infortunio il quale anzichè all'influenza dovuta all'azione diretta ed esclusiva dell'abbassamento della temperatura, dovette piut-

(*a*) Mentre è debito di verità e di giustizia il prendere qui atto istorico ad onore del D. Filippi della prima introduzione da esso fatta fra noi del metodo perfrigerante a cura della febbre miliarica essenziale, vuolsi del pari notare come quel sistema, osteggiato in principio da taluno, fattasi poi manifesta la indubitabile sua efficacia, si diffondesse ben presto nella terapia universale della medicina toscana, la cui divisa dopo l'aurea semplicità del Redi, e de' suoi successori (e Dio ne distolga il minacciato naufragio) fu sempre quella di prediligere nella cura delle umane infermità, non la farragine dei rimedii decantati da una credula od astuta poli-farmacia, ma sivvero i pochi sanciti dal suggello della osservazione e della esperienza.

tosto ascriversi ad uno sfavorevole avvicendamento di essa verificatosi nel consecutivo giorno 22, nelle ore meridiane del quale, mentre tutto il suolo e tutti li alberi erano coperti della neve caduta nella sera e nella notte precedente, fattosi sereno il cielo, la luce di un sole purissimo e sgombro da qualsivoglia piccola nubecola, operò il discioglimento di una porzione della neve che cuopriva gli ulivi, la foglia e la buccia rimase bagnata e grondante per l' acqua della porzione disciolta: cosicchè operatosi col tramontare del sole un nuovo congelamento di tutta l'acqua di che era impregnata la intiera superficie, e compenetrati i tessuti della pianta fuori del terreno, ne fu investita simultaneamente e per modo da essere costituita in una massa di nuovo diaccio; il quale, venendo poi a fondersi al nuovo sole del dì veniente, i tessuti già compresi dalle fasi di sì brusco avvicendamento di svariata temperatura rimasero affetti da quel medesimo processo di gangrenazione da cui lo sono quelli della macchina animale, quando dopo aver sofferto l' azione prolungata di una troppo bassa, vengono o incautamente o per forza maggiore esposti con rapido e subitaneo passaggio a quella di un grado termometrico per essi troppo elevato.

E che la cosa fosse veramente così e che il tristo avvenimento non dovesse la sua genesi alla diretta intensità della congelazione lo mostrarono i fatti seguenti: 1.° che ove la neve da cui erano coperti li ulivi non si fuse nelle ore meridiane del 22 e che perciò furono esenti dal successivo congelamento cui dovè andar soggetta l'acqua del disgelo, andarono pure esenti dal guasto cui dovettero soggiacere quelle piante nelle quali era avvenuto il troppo rapido avvicendarsi del disgelo e della nuova congelazione; 2.° e che comunque delli ulivi investiti da questo infortunio perisse tutto ciò che era al di sopra del terreno, il nodo vitale però e le radici ne rimasero immuni perchè protetti per la loro posizione dalle anzidette vicissitudini e quindi poterono alla buona stagione mostrare i nuovi

germogli. I quali appunto perchè teneri ancora, e non assuefatti all' impressione di una troppo bassa temperatura, o perchè vegetati, e vegetanti da radici, o da avanzi di soggetti già mal conci dai disastri patiti due anni prima, vennero poi a perire per le congelazioni avvenute nelli ultimi del decembre del 1849.

Su di che vuolsi osservare che comunque dalla fisica depressione della generale temperatura atmosferica, e dalla avvenutane congelazione nei due ricordati anni, non ne venisse un immediato e diretto danno alla pubblica incolumità, pure non è da tacersi come la vistosa deperizione cui dovè soggiacere il valore fondiario di molti luoghi della Toscana, ed il diminuito incasso annuo per la mancanza del prodotto cui doverono andare esposti i possidenti toscani, li costituì nella necessità di non potere erogare nei consueti lavori agrarii le somme ordinarie; dal che mancanza di guadagno per li operanti e pei proletarj, e quindi deficienza di mezzi per l' ordinaria alimentazione loro e delle loro famiglie, e da questo, deterioramento indispensabile nella salute o per lo meno nella robustezza delli uni e delle altre.

A convertire poi questo primo difetto di alimentazione nella classe povera e vivente del lavoro della propria industria in assoluta miseria, contribuirono alcune delle più funeste malattie epifitiche che danneggiarono nelli anni consecutivi l' agricoltura toscana, non meno che quella di molte contrade sì dell' Europa, che di altre parti del globo.

Di fatti fino dal 1845 incominciò a serpeggiare fra le nostre patate la malattia medesima già verificatasi in Irlanda; e che fattasi anco maggiore nelli anni consecutivi distrusse gran parte di quel raccolto nel 49, nel 50 e nel 53.

Ma ben più funesta assai per la Toscana fu la manifestazione di alcune crittogame, ed in special modo quella dell' Oidio del Tuker che appiccatosi alle nostre viti durante la fruttificazione del 1851 infierì talmente nelli anni con-

secutivi da aver decimata di ben quattro quinti la vinificazione toscana (*a*). Alla quale disgrazia arroge ben anco quella che la insolita e protratta umidità dell'inverno e della primavera del 1853, avendo favorito lo sviluppo di ben altre crittogame delle quali vennero infestati i tuberi o le fruttificazioni di altre piante esculenti, non si ebbero che scarsissimi prodotti delle prime raccolte dei cereali, e delle leguminose; le quali essendo poi susseguite da pari deficienza in quelle del granturco e delle castagne, non vi fu contrada per la misera Toscana alla quale non si facesse avanti l'esordire dell'anno 1854 collo squallore della più generale ed intensa miseria; e i cui tristi effetti erano da prevedersi tanto più infesti alla classe operaja, in quanto che quelli della mancanza del vitto non potevano non venire di gran lunga accresciuti dalla non perfetta qualità delli articoli costituenti l'alimentazione del povero e del bracciante, quanto ancora dalla mancanza della azione ristorante del vino, il quale oltre a costituire la metà dell'alimentazione di quella classe, è poi un agente quasi connaturale in promuoverne e mantenerne l'energia della vita e la potenza al lavoro.

A complemento poi di quanto sono venuto annotando sommariamente circa allo stato non lusinghiero della pubblica incolumità della Toscana nell'intervallo compreso fra il 1838 e il 1854, non dee passarsi sotto silenzio come si mostrasse in luoghi ed in epoche diverse una qualche manifestazione di malattie, pur anco in alcune varietà di bestiami, o di armenti; le quali comunque non si elevassero alla condizione di vera e propria epizoozia, pure è opportuno segnalare qui nella veduta di non lasciare inosservato nulla di tutto ciò che può avere una qualunque siasi influenza anamnestica nello studio della malattia alla

(*a*) Vedi sulla malattia delle uve, Rapporto generale della Commissione dell'Accademia de' Georgofili di Firenze, compilato dal Prof. Adolfo Targioni Tozzetti, 1856.

di cui storia debbono servire di prolegomeni le notizie che vanno qui consegnandosi.

Avvertirò pertanto come nel 1841-42 si verificassero nell' armento caprino e pecorino dell' Isola del Giglio alcuni casi di malattia per cui rimasero estinte 62 fra pecore e capre; e che per quanto ne scrissero i Dottori Poggiali e Filippini in una apposita loro Relazione (*a*) consistè nella così detta vertigine o capogiro, e che da essi fu supposta essere prodotta ed occasionata dalla *tenia multiceps*, o dalla *tenia socialis cerebri*, sebbene non potessero convalidare questa loro induzione coi resultati di veruna dissezione zootomica.

Del resto tutto quello che si sa di questo malore consiste in ciò che alla manifestazione e diffusione di esso sembra aver data patente occasione la diversità dei pascoli ai quali vennero inviati li armenti; che essa palesò una manifesta relazione colle vicissitudini atmosferiche, e segnatamente colla più bassa temperatura, cosicchè la maggiore mortalità fu sempre in ragione diretta del maggior freddo verificatosi; e che alla di lei sanazione giovarono le cacciate di sangue, e la segregazione delli armenti sani dai malati.

Una malattia assai più grave però, ma presso a poco nell' epoca stessa si manifestò nella specie bovina in Valdinievole, e più particolarmente nelle vicinanze del Ponte Buggianese, che comparsa prima nell' estate del 1841, tornò ad infierire anco di più nell' anno successivo, e che consociandosi in non pochi casi col carbonchio, o autrace maligno, si ripetè in più di un individuo della specie umana sotto la forma di pustola maligna, consecutiva ora all' improvido maneggio delli animali malati, o a quello dei morti, ora pur anco dopo la manipolazione delle pelli e delli altri avanzi dei loro cadaveri, ed ora

(*a*) Vedi nell' Archivio della già Soprintendenza di Sanità Interna, filza B. P. II, N. 257. — 1842.

in fine alla commestione delle carni delli animali per essa periti. Il perchè a proposizione della prefata Soprintendenza di sanità, essendosi il superiore Governo fatto carico di prender cognizione nel modo il più ampio del vero stato delle cose ne delegò un' apposita investigazione al D. Tonelli in allora Professore di Veterinaria all' I. e R. Università di Pisa, ed al D. Pietro Bruni di Pescia, dalle elaborate relazioni dei quali si ebbe contezza: che la epizoozia della Valdinievole era costituita talora da una splenite con autrace maligno esterno, ora senza di esso, tal' altra dal gloss autrace, dalla zoppina, quando separate, e quando fra loro riunite nello stesso individuo. Che le cause di questa malattia erano affatto locali e dovute 1.° alla difettosa costruzione delle stalle; 2.° alla scarsità e non buona qualità delle acque colle quali il bestiame veniva abbeverato; 3.° alla qualità del foraggio non sempre o non tutto salubre come è quello costituito dai vegetabili dei luoghi paduligni, o prossimi ad essi; 4.° alle condizioni dell' aria che per esser bassa, umida e nebbiosa, doveva per lo più trovarsi sopraccaricata di emanazioni putride; 5.° ed al sistema generalmente seguito in quella contrada di somministrare al bestiame, e specialmente al bovino destinato principalmente ad essere ingrassato, largo nutrimento, abbeverandolo poi non nella conveniente proporzione, e con acqua non salubre, tenendolo in pari tempo racchiuso in stalle malsane, e privandolo del moto e dell' aria libera, che sono i due elementi tanto negli animali quanto nelli uomini influenti più di ogni altro al mantenimento della buona salute. Per lo che posti in pratica i sistemi igienici suggeriti dai due precitati relatori, il male venne ben presto e completamente estinto (*a*): e sebbene nel 1848 qualche nuovo caso manifestatosi nella solita località del Ponte Buggianese, tenesse per qualche poco in sospetto per una ricomparsa di malattia identica

(*a*) Vedi filza A, P. III. N. 156, 1841-42, l. c. N. 269.

a quella del 1841-42, pure rinnuovate in tempo le debite precauzioni la cosa non ebbe ulteriori conseguenze, ed ogni timore rimase ben presto dileguato.

Mentre tali cose passavansi fra l'armento bovino della Valdinievole, in alcune mandre di pecore del vicariato di S. Miniato, e nel suo contermine d'Empoli avvenivano non pochi casi di vajuolo, che dal Dott. Berni di S. Miniato vennero costatati in 231 pecore, comprese in quattro branchi, e tutte provenienti dal Casentino. Ora rispetto a queste è a dirsi che prescritte le debite regole curative ed igieniche non tanto rispetto a ciò che dovevasi apprestare ai singoli individui malati, quanto ancora a quel più che faceva di mestieri preordinare, perchè la malattia non si diffondesse fra li armenti sani, sia per mezzo della comunanza dei pascoli o della promiscua ubicazione di entrambi, non che in fine perchè la malattia o pel nesso delle lane, o per quello delle carni non si ripetesse nelli uomini, tutto ebbe prospero e sollecito fine (*a*).

Ma niun morbo si mostrò mai nè tanto nè più infesto ai nostri armenti pecorini, e massimamente a quelli che sono intrattenuti nei luoghi bassi ed umidi, e che sono costretti a frequentare pascoli marazzosi e malsani, quanto quello conosciuto sotto i nomi di chachessia acquosa, o marciaia delle pecore. La quale avendo dominato ripetutamente nelle nostre Maremme in diverse epoche del periodo di che ci occupiamo e più specialmente nelli anni 1843 e 1853, indusse la nostra Accademia economico-agraria dei Georgofili a proporla per tema di un concorso scientifico pel 1855, nel quale la palma venne aggiudicata al più volte citato e chiarissimo D. Antonio Salvagnoli Marchetti, pel suo dotto ed erudito Manuale sulla cachessia acquosa, o marciaia delle Pecore, coronato nell'adunanza del 23 dicembre 1855 dall'Accademia predetta.

(*a*) Vedi filza B, P. IV, 1842, N. 342.

Quale pertanto fosse per riuscire il corso del 1854 per la pubblica salute della Toscana ognuno, dopo siffatte premesse, sel prediceva. Nè la profezia poteva riuscire difficile nel doppio riflesso e della scarsità delle vettovaglie di cui era fornito il paese, e della scarsità dei lavori ai quali avrebbe potuto dare alimento la classe dei possidenti, depauperati per tanta successione di infortunii di quelle somme che essi avrebber potuto erogare nei lavori campestri.

E ben se ne avvide il Principe ed il suo Governo il quale per venire tempestivamente al soccorso del pubblico infortunio sgravò di ben un milione di lire la tassa prediale sui fondi rustici, ed escogitò non pochi e grandiosi lavori, onde aprire una via di guadagno a quei miseri ai quali la finanza dei privati non avrebbe potuto congruamente sopperire. E buon pel pubblico toscano che la sapienza Governativa oltre questi primi e grandiosissimi benefizj, sorda alle incaute vociferazioni delli inetti o dei tristi, seppe tener ferma la massima della santa libertà del commercio, la quale se non valse a satollar tutti, bastò almeno a render tutti meno infelici, e meno famelici di ciò che non saremmo stati senza di essa.

Ciò nulla meno lo scarso e non buono alimento, il caro prezzo per procacciarselo, la mancanza di buon vino nostrale compensata con quello di oltre mare, di natura non del tutto confacente ai nostri stomachi, e spesso sofisticata da perniciose o per lo meno da pericolose adulterazioni, e la necessità di ricorrere ai liquori spiritosi, onde cercare in essi un rimpiazzo o un succedaneo alla tonica virtù del vino, predisposero la fibra della moltitudine a tutta quella caterva di malattie che han per elemento preparatore la diminuita resistenza vitale all' azione delli insoliti od anco dei consueti elementi fattori di malattie nelli umani organismi. E quindi non andò guari che si vedessero insorgere nei primi mesi dell' anno testè citato le cancrene nosocomicali, che si mostrarono

in modo speciale nelli Spedali di Livorno e di Firenze; nei quali vuolsi però avvertire come sia permesso il credere, dopo le speciali investigazioni istituite in proposito, che la tendenza o la predisposizione acquisita pel complesso delle cagioni sopra espresse, venisse più particolarmente attuata dall' azione di cause del tutto peculiari e proprie delle località nelle quali se ne faceva patente la manifestazione.

Più generali però, e più diffuse fra il popolo toscano furon le così dette febbri essenziali, ora sotto la forma di gastriche semplici, ora reumatiche, ora sotto quella di febbri nervose concomitate o nò dalla petecchia. A queste si associarono le miliari talvolta essenziali, talora sintomatiche, tal' altra critiche; alle quali sul finire della primavera, e sul cominciare dell' estate tenner pur dietro le diarree, le dissenterie, e fra il finire del giugno e l' incominciare del luglio qualche caso di Colera indigeno, sotto forma sporadica, e senza conosciuta sequela di comunicazione, o di esito infausto.

Siffatte apparenze morbose esordivano, e crescevano per la Toscana durante un inverno rigido ed asciuttissimo, seguito da una primavera ugualmente asciutta nel suo principio, poi raffrescata dalla caduta di non scarsa pioggia per tutto il mese di maggio, e per porzione del giugno, a cui succedeva poi una estate che si segnalò per non ordinaria e protratta siccità, e per una temperatura calda ed asciutta nel giorno, susseguita da notti piuttosto fresche comparativamente al calore diurno.

Dei quali turbamenti nella pubblica salute, manifestatisi in Toscana, chi amasse conoscere la consociazione, o la colleganza coi più speciali fenomeni cosmo-sidereo-tellurici verificatisi dal gennajo 1853 fino al settembre 1854, ed annotati nel Gabinetto dell' Osservatorio Ximeniano dei Padri delle Scuole Pie di Firenze potrà soddisfarsi nel prospetto seguente.

INDICAZIONE

DEI

FENOMENI COSMO-SIDEREO-TELLURICI PIÙ SPECIALI

avvenuti nei tempi retronotati, e secondo apparisce dai Cataloghi dell' Osservatorio Ximeniano dei Padri delle Scuole Pie di Firenze.

(Osservatorio alto 205 piedi sopra il livello del mare.)

ANNO 1853.

MESE	Giorno	Ora	BAROMETRO	TERMOMETRO DI RÉAUMUR	IGROMETRO	PLUVIOMETRO *Totale della pioggia caduta nel mese*	Altri Particolari
			pollici				
Gennaio	1	9 antim.	28. 3,0				
«	14-30			Mass. 12,3		*poll.*5,216	
Febbraio	10	7 mattina 9 ½ mat. 12 merid. 9 di sera	27. 0,5 27. 1,0 27. 0,9 27. 2,3				
«	11						Neve ai monti vicini a Firenze.
«	21						Neve in Firenze.
«	24	7 antim. 3 pom.	27. 1,0 27. 0,9				Circa le 5 antimeridiane un forte tuono.
«	26	3 ½ pom.			20	« 8,165	
Marzo	2						Nella notte antecedente neve in città.
«	16	3 ½ pom.	27. 3,7				In quest' epoca si trovava sul nostro orizzonte la Cometa telescopica scoperta dal Prof. A. Secchi nell' Osservatorio del Collegio Romano.
«	23						Neve in Firenze.
«	25					« 6,176	Neve nella notte antecedente.
Aprile							La notte dal 4 al 5 fu scoperta una piccola Cometa di Schweizer nell' Osservatorio di Mosca.
«	8						Circa le 10 di sera burrasca con lampi, tuoni e grandine.
«	10	12 merid. 3 pom.			21° 17		
«	14						Neve ai monti vicini.
«	24						Fra il tocco e le 2 pom. Pioggia, lampi e tuoni.
«	27				28	« 2,830	Neve ai monti di Pistoia e di Lunigiana.
Maggio	27						Circa le 4 pomer. Tempesta, lampi e tuoni fragorosissimi.
«	31			Min. 8,9		« 3,997	
Giugno	14						L' ago magnetico che la mattina di buon' ora segnava 14° 58' dopo mezzog. segnò sempre 15° 6'. E si noti di più che i giorni innanzi raramente passava il 14° 50'. In questo mese rari furono i giorni nei quali non piovve.
«						« 2,950	
Luglio							In quest'epoca era visibile sul nostra orizzonte la bella Cometa scoperta da Klinkerfues a Gottinga.
«	13	7 antim.					L' ago magnetico segnava 14° 21' mentre la sera innanzi dava 14° 48'.
«	21	3 pom.			28	« 0,001	
Agosto	27	1 pom.				« 1,766	L' ago magnetico segnava 14° 45' mentre alle 6 antim. 14° 24'.
Settemb.							Nella notte dall' 11 al 12 fu scoperta una Cometa dal Sig. Bruhas nell' Osservatorio di Berlino.
Ottobre	4						Neve alla Vallombrosa e agli Appennini.
«	11						Fra le 7 e le 10 antim. Pioggia dirotta in pollici 1,150.
«	15	6 ½ ant.				« 7,761	L' ago magnetico 14° 12'. Il giorno alle 3 pom. 14° 45'.
Novemb.	9	7 antim.			91	« 2,099	
Dicembre	14	9 di sera	27. 1,9				Verso quest' epoca si trovava sul nostro orizzonte la Cometa seconda di Klinkerfues e quinta di quest'anno 1853.
«	19	6 9 pom.			92 93		
«	29					« 4,080	Neve alta in Firenze.

Totale della Pioggia in tutto l' anno *Pollici* 47. — numero straordinarissimo.

E v' è da notare di più in quest'anno che il Barometro nei mesi di Febbraio, Aprile, Maggio e Giugno pochissime volte arrivò a 28 pollici.

ANNO 1854.

ose	Giorno	Ora	BARO-METRO	TERMO-METRO DI RÉAUMUR	IGROMETRO	PLUVIOMETRO Totale della pioggia caduta nel mese	Altri Particolari
naio	4	7 antim.			100		
	27	9 1/2 sera			29	*poll.* 3,358	
braio	2	7 1/2 ant.			95		
	10	8 antim.			27		Neve alla montagna di Vallombrosa.
«	16			Min. 3,4	25		
«	18						Sulla sera grande scarica di neve gelata o piccola grandine. Cessata la bufera verso le 6 si videro ancora dei lampi.
«	26	4 1/2 pom.			20		
«	28		*pollici* 28 4,2			« 0,570	
rzo	4				25		
«	5	8 antim. 12 merid.	28. 5,5		20		
«	17	2 pom.			22		
«	23				20		Sul finire di questo mese apparve una brillante Cometa visibile ad occhio nudo nella costellazione de' Pesci.
«	25				22	« 0,100	
rile	1	3 pom.			27		
«	6	6 pom.			22		
«	13	10 di sera			22		
«	24	7 antim.			100		
«	26					« 3,767	Neve ai monti
aggio	2	7 antim.			100		
«	19	9 pom.			92		
«	22	3 3/4 pom.				« 6,196	Terremoto.
ugno	16	2 25 pom.					Terremoto.
«	23					« 2,919	Aurora boreale.
iglio	4	12 7 mer.					Terremoto.
«	28	8 3/4 pom.					Tempesta con spessi lampi, forti tuoni e pioggia abbondante.
«	31	3 1/2 pom.			25	« 1,200	
gosto	6	2 pom.					Pioggia dirotta, lampi e tuoni in gran copia.
«	13				27		
«	31				21	« 0,992	
ettemb.	1			Mass. 26,2	21*		Nella sera del dì 18 fu scoperta una Cometa telescopica del Prof. Gio. Donati nell' Osserv. di Firenze.
«	10				13		
«	24						Neve copiosa sugli Appennini Pistoiesi.

* a ore 10 pom.

Mentre da tali infortunii veniva travagliata la pubblica salute in Toscana, da non minori o da non men gravi lo era quella di altri paesi, dacchè si sa che riaccesosi in Londra il Colera asiatico in sul finire dell' estate o sul cominciare dell' autunno del 1853 (*a*) esso non tardò a manifestarsi in Parigi, ove menava già non pochi guasti, in vista de' quali il Governo delle Due Sicilie ordinò al primo divulgarsi di tali notizie la riserva quarantinaria contro le procedenze dalla Francia, dalla Corsica e dall' Algeria.

Frattanto è fatto positivo che mentre sapevasi che il Colera di Parigi erasi diffuso fino dai primi di giugno fra i militari dei Corpi allora in movimento pei porti dell' Oceano e del Mediterraneo destinati alla memorabile spedizione della guerra d' Oriente, sta in fatto che nel 13 di quel mese medesimo fu annunziata per telegrafo la comparsa del tristo malore in Avignone (*b*), ove venne importato a quanto si disse da distaccamenti militari ivi pervenuti a marcia forzata, e con cattivi tempi (*c*): mentre da una comunicazione telegrafica del successivo 14 giugno data dal Console Napoletano in Marsilia, sembrerebbe che in quello stesso giorno la malattia medesima si sospettasse già penetrata in Marsilia. E poichè i primi casi di essa avvenuti in questa ultima città si verificarono allo spedale militare, così è molto verosimile che al prefato annunzio telegrafico avesse data occasione la comparsa di qualche caso di Colera in alcuno dei militari pervenutivi o antecedentemente o contemporaneamente a quelli, che lo recarono in Avignone.

(*a*) Gazette Médicale de Paris, 15 octob. 1853. — Per attestazione di diverse persone degne di fede recatesi alla esposizione di Londra del 1851, venni assicurato che in alcuni dei più popolosi e meschini quartieri di quella metropoli avveniva di quando in quando qualche caso di Colera di cui niuno si dava per inteso, ed è credenza di molti che esso non vi si fosse mai estinto completamente dopo l' ultima esacerbazione avvenutavene.

(*b*) Vedi la Ministeriale del Governo di Livorno, 13 giugno 1854.

(*c*) Id. Ministeriale del 18 giugno 1854.

Che che però vogliasi dire di questo primo annunzio, certo è che nell'ultima decade del giugno Marsilia era già contaminata dal Colera, giacchè si sa che nel 24 di detto mese entrarono allo spedale militare 3 colerosi, due de' quali morirono; ed altri pure nei giorni immediatamente a quello consecutivi, comunque però in essi niun caso avvenisse a quanto si sappia nella città (*a*). Ben presto però il male si diffuse anco in essa giacchè sappiamo che nel 5 luglio undici individui affetti da Colera erano stati ammessi allo spedale militare, mentre sei colerosi erano stati in quello stesso giorno ricevuti nel civile, sui quali si ebbero 2 decessi. E comunque nel successivo giorno 7, sette nuovi malati entrassero nello spedale militare e 4 nello spedale civile, colla mortalità di 11 nel primo e di 3 nel secondo, pure da quel Consiglio di Sanità a malgrado delle contrarie rimostranze del Console Sardo venne dichiarato « non potersi considerare « per anco la città come sottoposta ad uno stato epide- « mico; perlochè il Direttore Sanitario per qualche giorno « ancora osserverebbe attentamente l'andamento del mor- « bo, e qualora questo aumentasse, gli dava facoltà di « rilasciare patente brutta, senza obbligo di riunire il « Consiglio di Sanità (*b*). »

Difatti il dì 8 e non prima venne annunziato dal Direttore della Sanità di Marsilia che nel giorno appresso sarebbe stata apposta sulle patenti di Sanità la leggenda « essersi in Marsilia verificati alcuni casi isolati della malattia » aggiungendo l'esplicita notizia che dal 30 giugno, data della di lei invasione, si erano verificati 88 decessi per quella stessa affezione, e fra questi 19 nel giorno antecedente, cioè nel dì 7 (*c*). Dal che si fa chiaro

(*a*) Comunicazione del 30 giugno 1854.

(*b*) Vedi la lettera del Console Cecconi, 8 luglio 1854.

(*c*) Vedi Ronchivecchi Minist. 12 luglio, e lettera del Direttore della Sanità di Marsilia al nostro Console del dì 8 luglio 1854, della quale eccone qui le tassative e testuali parole:

che comunque dalla direzione sanitaria di Marsilia non venisse tenuto conto nè de' colerosi entrati nello spedale militare dal 24 giugno in poi, nè di quelli che dettero origine alla comunicazione telegrafica del giorno 14 di sopra citata, pure non è men vero che cotesti avvenimenti vi avessero avuto luogo, che per siffatte emergenze deve ritenersi come sanitariamente pregiudicata fin da quel momento.

Tale era il procedimento delle cose sanitarie in Marsilia quando nel giorno 8 luglio giungeva a Livorno lo scuner napoletano — Madonna del Buon Cammino — procedente da quel porto, e vi giungeva dopo cinque giorni di traversata, e così dopo averlo lasciato fra il 3 e 4 luglio, e per le cose che abbiamo sopra vedute vi giungeva con patente netta, ed in contrasto con questa, col cadavere di Luigi Costanzo morto a bordo di Colera durante il viaggio (*a*); mentre nello stesso giorno 8 luglio veniva sbarcato nel lazzeretto S. Jacopo Antonio Palom-

Copie de lettre adressée par le Directeur de la Santé de Marseille au Consul Général de Sardaigne. — Le 8 Juillet 54.

« Le Conseil Sanitaire ayant décidé dans sa Séance du 5 courant que « jusqu'au jour où les patentes de Santé mentionneront l'existence du Cho- « léra à Marseille, il vous sera transmis un rélevé des décès cholériques « constatés dans cette Ville, j'ai l'honneur de vous faire connaitre que de- « puis le 30 juin, date de l'invasion de la dite maladie, 88 décès par suite « de cette affection ont été observés à Marseille, dont 19 dans la journée « de hier.

« Je vous donne aussi avis qu'à compter de demain les patentes de « Santé delivrées à Marseille y mentionneront la présence dans le pays de « quelques cas de Choléra et conséquemment il n'y aura plus lieu a vous « transmettre le bulletin statistique journalier. Il doit être noté que la plu- « part des cas de Choléra ci-dessus mentionnés ont été observées à l'hôpital » militaire. Agréez etc. ».

A Tolone fu fatto lo stesso: fu data patente brutta il 1 agosto mentre il 31 luglio vi erano stati trentasei casi fra li spedali e la città, e quarantatrè nel 1 agosto. — Ronchivecchi Ministeriale, 8 agosto 1854.

(*a*) Vedi la Deliberazione del Consiglio di Sanità di Livorno. 15 luglio 1854.

ba nostruomo del bastimento — Madonna del Lauro — procedente esso pure da Marsilia con patente netta datata del 29 giugno, e fattosi malato di Colera poco dopo avere il bastimento messo alla vela (*a*).

Ma le apprensioni della Toscana per una nuova invasione di Colera non potevano nascere dalla sola cognizione dello stato sanitario di Marsilia, e dalla leggerezza, per lo meno, con cui quel dipartimento di Sanità marittima esercitava la tutela sanitaria che gli competeva. Difatti ponendo mente alle relazioni nelle quali deve trovarsi con Marsilia tutta la navigazione a vapore del Mediterraneo, la Toscana doveva necessariamente temere il pericolo stesso dalla parte di Genova, dappoichè sapeva che il Magistrato di salute del Regno delle Due Sicilie aveva imposta una quarantina di osservazione sulle procedenze da Genova dopo la morte del Villantry giunto col *Courrier de Marseille* il 13 giugno, avvenuta nel giorno successivo allo spedale Pammattone, e che a malgrado delle divergenze d'opinione insorte fra i Curanti pure l'Ispettore medico di quel pio Istituto non avea potuto dispensarsi dallo scrivere al Sindaco *non essere giunti i resultati della autopsia a dileguare i sospetti sul Colera* (*b*). Per lo che comunque nella Gazzetta di Genova del 22 giugno fosse detto che i *resultati della autopsia fossero tali da escludere il Colera asiatico*, pure ritenuto l'esplicita dichiarazione dell'Ispettore sanitario dello spedale, e la non officialità della notizia della Gazzetta quel caso era anzi da tenersi per lo meno come gravemente sospetto di Colera, e quindi era sempre a temersi che mentre andavano agitandosi le opinioni mediche intorno alla controversa natura del male, i germi di questo diffondendosi e moltiplicandosi clandestinamente fra le persone e le robe delli abitanti, potessero

(*a*) Ministeriale del Governo di Livorno, 8 luglio 1854.

(*b*) Ministeriale del R. Delegato di Livorno, 4 luglio 1854, e Rapporto Sanitario del Console Cerretelli di Napoli, 2 luglio 1854.

esser lanciati al di fuori e giungere così inosservati ed irrepressi fino a noi.

E la nostra perplessità doveva aumentarsi allora quando si venne informati che la Sanità di Genova nel 6 luglio non era ancora discesa nel concetto di imporre veruna riserva quarantinaria contro le procedenze da Harles e molto meno contro quelle della Francia, ritenendo quel Magistrato che la malattia ivi dominante non fosse vero Colera asiatico, e perchè quandanco lo fosse, esso non vi avrebbe ancora assunto un deciso aspetto epidemico. E sebbene fossero in vigore a Genova contro le provenienze francesi le misure pubblicate colle stampe fino dal 16 giugno, pure coteste misure non potevano presentare una tutela efficace e pienamente rassicurante per la salute pubblica, comecchè la sola visita medica alle imbarcazioni provenienti da luoghi infetti di Colera, non possa nè concludere nè escludere la prova del principio colerico possibilmente od effettivamente incubante o latente nelli uomini o nelle cose che le costituiscono; e quindi non è valevole ad impedire la manifestazione del male dopo il loro disbarco nei luoghi ove li uni e le altre vengano a disseminarsi.

Frattanto i nostri timori sullo stato sanitario di Genova, e sui danni che potevano provenirne andavano sempre fortificandosi, dacchè si seppe essersi manifestati nella notte del 17 luglio i sintomi del Colera in un nostruomo, sbarcato in Genova il 7 dello stesso mese e proveniente da Costantinopoli con sintomi colerici, fra i quali erano il vomito e la diarrea (*a*); e più ancora quando da una comunicazione successiva del giorno 20, si venne informati (*b*) che nei giorni immediatamente anteriori alla data circolavano per Genova voci sinistre relativamente alla presenza del Colera, per le quali adoperate speciali premure

(*a*) Comunicazione del Console toscano in Genova, 18 luglio 1854.
(*b*) Comunicazione del medico, 20 luglio 1854.

per rintracciare quali fossero i fondamenti sui quali si basassero siffatte asserzioni smentite dalla Direzione della Sanità, si potè rilevare, che nella notte del 19 era morto allo spedale civico un individuo ammessovi per tale infermità che dava sospetti di Colera, sebbene non potesse qualificarsi per asiatico; e che altri due individui trovavansi allo spedale, in uno dei quali la diagnosi avea dato risultato dubbio quanto all'affezione colerica, mentre l'altro era stato riconosciuto come affetto da gastro-enterite.

Dopo tali notizie, chiunque abbia fatto suo studio sul modo di irruzione del Colera nei diversi luoghi ove ha infierito dal 1835 in poi, era in caso di vaticinare senza tema di ingannarsi che l'esplosione della malattia in Genova non potea tardare molto ad aver luogo, come effettivamente seguì, perciocchè nel supplemento al giornale — il Parlamento — n.° 495, si dice, che l'apparizione del Colera in Genova data dal 21 al 22 di luglio. E ponendo mente al modo a seconda del quale si annunzia che essa avvenisse nel relativo articolo segnato colla doppia sigla F. F., sembra essersi manifestata fra le persone che direttamente o indirettamente partecipavano ai lavori della darsena, e in quelli del carenaggio, ove a mente dell'autore dell'articolo, si svolse tale atmosfera di miasmi deleterii che investiti dai raggi del sole, si resero più copiosi e pestiferi alla salute dei lavoranti di quel luogo.

E parlando in seguito dell'arrivo della goletta — l'Aquila — avvenuto il 13 luglio, proveniente da Montevideo, senza toccare altri porti, narra che fra i marinari di essa infierì il Colera, e che ciò fu perchè questi marinari essendo quasi tutti dell'Isola della Maddalena, vollero festeggiare la festa della santa, col darsi ad ogni gozzoviglio.

Quanto poi al passaggio del male fra la darsena e la città ne ammette facile la spiegazione, pei rapporti di convivenza fra i lavoranti e l'interno della medesima (*a*).

(*a*) Vedi l. c.

Riserbandomi a prendere in altro tempo in esame la narrazione lasciataci da F. F. circa al modo di manifestazione o di propagazione del Colera in Genova, per ciò che essa possa accennare a natura epidemica o contagiosa del morbo stesso, mi sembra opportuno segnalare qui la speciale circostanza che il gozzoviglio dei marinari dovette servire non ad accendere, ma a far divampare la scintilla del Colera già accesa prima che quel tripudio avesse luogo. Imperocchè siccome, stando al calendario, la festività di S. M. Maddalena, cade nel giorno 22 luglio, così i marinari non potevano festeggiarla che in quel medesimo giorno. Or poichè la dizione usata dal relatore è specificata nei termini che l'apparizione del Colera in Genova data dal 21 al 22, è chiaro che i primi casi di esso, non computata anco tutta l'anamnesi dei fatti che fecero vociferare questa malattia come già esistente in Genova nel corso della seconda decade del mese stesso, dovettero verificarsi per lo meno nelle ultime ore del 21, giacchè se l'intero corso di quel giorno fosse stato immune da malattia, il referente avrebbe detto che l'apparizione fu il giorno 22 e non già fra il 21 e il 22. Arroge a questo che se il primo caso fosse stato nel 22 sarebbe mancato il tempo onde dichiarare Genova in patente brutta, siccome in quel giorno fu fatto (*a*).

Una seconda circostanza, per noi dolorosissima, si fu che comunque la Sanità di Genova dichiarasse quel porto in patente brutta nel giorno 22 di luglio, pure in quello stesso giorno fu rilasciata da quell'ufficio medesimo qualche patente netta, o almeno qualche patente netta era datata di quel giorno, sia che ciò avesse luogo per equivoco, sia che la patente brutta non essendo stata deliberata

(*a*) Vedi il Rapporto del Console Cecconi di Genova accompagnato dal dispaccio del Delegato straordinario di Livorno del 24 luglio 1854.

N. B. Nel giorno 23 vi furono circa quaranta casi nuovi in città, lo che mostra che l'elemento colerico avea già bene fermentato, nè ciò suole avvenire in pochi giorni o per lo meno in poche ore.

che nelle ore più avanzate di quella giornata, una qualche patente netta fosse stata rilasciata nelle ore più mattinali di essa.

Che che ne sia però è un fatto indubitabile che il 26 dello stesso mese di luglio « arrivava allo scalo dell' A-
« venza un piccolo navicello denominato — La Marianna —
« comandato dal capitano Luparini di Viareggio con tre
« persone di equipaggio oltre il capitano. Aveva patente
« netta della Sanità di Genova in data del 22 luglio, pa-
« tente che il Luparini esibì alla Sanità locale e precisa-
« mente al D. Poggio Poggi, che avendola ritrovata in
« perfetta regola, e non avendo osservato verun malato
« a bordo, dette libera pratica a tutti, e permise che
« il piccolo navicello fosse tirato in terra. Nella notte
« però il Luparini caricò clandestinamente sopra un bar-
« roccio, pertinente al vetturino Strenta d' Avenza, due
« individui del suo equipaggio gravemente malati, e li
« inviò a Viareggio. Per la strada morì una di queste
« persone, e l' altra gravemente malata di Colera fu
« consegnata alla famiglia cui apparteneva (*a*) » mentre il

(*a*) Così mi scrive il D. Giuseppe Tenderini medico-chirurgo a Carrara, il quale avendomi gentilmente permesso di valermi delle notizie datemi sul Colera che invase li Stati Estensi, redatte colla dottrina e colla lealtà che gli è propria, io me ne varrò alla opportunità come faccio di presente. Eccola:

« Sig. Prof. stimatissimo, e mio Maestro carissimo

« Mi duole infinitamente di essere stato obbligato dalle attuali circostanze a ritardare la risposta alla carissima sua del 9 corrente, ma forse l' indugio non merita tutto il biasimo in quanto che mi ha messo in grado di fornirle notizie decisive, e non dubitative, come sarei stato obbligato di fare avendo risposto a posta corrente. Pur troppo abbiamo il Colera in Avenza da dieci giorni a questa parte, e pur troppo si mostra assai micidiale. Fin qui avremo avuti circa diciotto casi, ed abbiamo perduti dodici individui quasi tutti vecchi, infermicci, e tutti poi hanno presentata la diarrea due o tre giorni prima dell' invasione del Colera. Talchè mi sembrano molto giuste le idee emesse in proposito dal Guerin di Parigi fino dalla epidemia del 1832, e richiamate alla memoria coll' altra del 1849. Fra i decessi abbiamo a lamentare il medico condotto di Avenza morto jeri sera dopo dodici ore di malattia, uomo sobrio, ma di una costituzione deteriorata dai patemi di animo, dalle fatiche, e dalle malattie polmonari sofferte.

cadavere del decesso durante il tragitto fra l'Avenza e Viareggio, e che era il figlio dello stesso capitano Luparini,

« Circa alla provenienza non può cader dubbio sulla importazione, ed ecco i fatti che servono di base alla mia asserzione. Il dì 26 luglio scorso arrivava allo scalo di Avenza un piccolo navicello — La Marianna — comandato dal capitano Luparini di Viareggio con tre persone di equipaggio oltre il capitano. Aveva patente netta della Sanità di Genova in data del 22 dello stesso mese, patente che il Luparini presentò alla nostra Sanità, la quale avendola ritrovata in perfetta regola, e non avendo riscontrati malati a bordo del bastimento, dette libera pratica a tutti, e permise che il piccolo navicello fosse tirato in terra. Nella notte clandestinamente il capitano Luparini messe sopra un barroccio pertinente a Pietro Strenta di Avenza due persone del suo equipaggio, e le inviò a Viareggio subito. Per la strada morì una di queste persone, e l'altra, gravemente ammalata di Colera, fu consegnata alla famiglia, cui apparteneva in Viareggio; (tanto è vero che la visita medica non è, come io diceva poco sopra, minimamente tutelativa, a guarentire dalla possibilità della importazione del contagio di cui sia sospetto l'equipaggio che debba riceverla). Ritornato l'indomani il vetturino che avea trasportati questi ammalati, fu messo in quarantina quando avea già comunicato con molte persone di Avenza, e otto giorni dopo questi avvenimenti incominciarono le coliche gravi e mortali, riconosciute finalmente per Colera, che si vanno ripetendo quotidianamente: (lo che consuona precisamente con quanto avvenne a Livorno nel 1835). Questi mi sembrano fatti luminosi per attestare che il Colera-morbus, al pari della febbre gialla, della peste bubbonica ec. non è malattia che si sviluppi spontaneamente nelle nostre regioni, ma che per altro importata con merci o persone, mena strage, come alle bocche del Gange. Ma senza avvedermene ardiva pronunziare la mia meschina opinione, dimenticando a chi scriveva; scusi per carità la mia franchezza, che non ha altro pregio fuori della sincerità. Con quanto ho esposto mi pare di aver data evasione alle sue richieste circa alla provenienza, numero, ed esiti del Colera di Avenza; se le occorressero altri schiarimenti in proposito, mi scriva o mi faccia scrivere, che io mi dichiaro onorato di un tale incarico procuratomi da lei che stimo, e che amo di vero cuore.

« A Lerici continua il Colera importatovi da Genova. Alla Spezia lo stesso. In Aulla ve ne è stato un caso in persona uscita da Lerici. Nelle campagne di Sarzana, e sotto Fosdinovo lo stesso. A Massa per ora verun caso, come negli altri paesi del Ducato di Modena. Spero di essere preservato da questa orribile malattia, e se avrò tale fortuna, le darò a voce in Firenze altri ragguagli, terminata l'epidemia.

« Non mancherò di presentare a mio padre quanto mi scrive di affettuoso per lui, ed intanto pregandola a compatirmi della tardanza a rispondere, e dello stile laconico che mi viene imposto dalla moltiplicità delle mie attribuzioni in questa dolorosa circostanza, passo all'onore di confermarmi con tutta la stima, e l'ossequio

Carrara, 13 Agosto 1854.

Suo Devotissimo Servitore
GIUSEPPE TENDERINI.

fu trasportato nel 27 luglio alla casa di abitazione, ove la madre accorsa alla porta per abbracciare il figlio, che ella credeva reduce incolume dal viaggio, non se ne trovò fra le braccia che l'esanimi spoglie.

Così penetrava per due diversi punti la scintilla del Colera sul suolo toscano; e comunque delle due diverse località nelle quali essa si mostrava, in una, cioè in quella di Livorno, il cadavere e le persone che potevano esserne il veicolo venissero accolti nel lazzeretto, pure non è men vero che le misure di tutela sanitaria preventiva di cui quella città e porto poterono per l'attualità delle circostanze sanitarie fare uso a propria difesa, non potevano per specialità di ragioni che saranno dichiarate a suo luogo essere di tale efficacia, nè altronde sarebbe stato possibile fare di più, da impedire una inosservata ed incoercibile penetrazione del germe della malattia frustrandone ogni influenza tutelativa, la quale altronde avrebbe potuto essere conducente allo scopo solo allorquando fosse stata lealmente fiancheggiata dal concorso di tutte le altre misure sanitarie nella cui fiducia erano state escogitate.

Per ciò poi che si riferisce a Viareggio; il cadavere del Luparini decesso per Colera durante il tragitto dall'Avenza a casa, ed il suo compagno di viaggio, coleroso ancor vivo, venivano accolti liberamente in città, conciosiachè il Governo Toscano non avesse creduto dovere adottare per la via di terra veruna misura quarantinaria contro le provenienze da Genova.

Se non che nel presentarsi per queste due vie il Colera sul suolo toscano in questo infelice anno 1854 vi trovava condizioni ben diverse da quelle nelle quali vi si introduceva nelli anni 1835-36-37. Imperocchè mentre in quelle tre diverse occasioni le annate erano corse ubertose e prospere per i redditi dell'agricoltura, della pastorizia e di qualunque altra industria, mentre saluberrima ne era la costituzione atmosferica libera da qualsivoglia inquina-

mento epidemico (*a*), e mentre ogni angolo delle felicissime nostre contrade era ridente per pubblica incolumità, in questo, pel cumulo delle infauste vicende, che ci travagliarono nel decennio precorso le popolazioni si trovavano già infralite da lunga e tuttor persistente miseria, e la salute pubblica infestata se non da costituzione epidemica propriamente detta e comune a tutta Toscana, certo da tali costituzioni mediche vigenti in molte contrade di essa, e sotto le quali andavano crassando le febbri essenziali or gastriche, or nervose, ora tifoidee, rinforzate per soprappiù dal contagio della miliare, da cui come da ogni altra generale infermità non erano stati contristati li altri quattro anni, nei quali fummo investiti dal flagello del Colera asiatico. Nè è infine da passarsi sotto silenzio che il Colera presentandosi al littorale toscano, trovava in quest' anno un adito nuovo, ed una superficie più estesa su cui diffondersi, costituito il primo dal porto di Viareggio, ed il secondo dal territorio lucchese: aggregazione recente ai dominii toscani e sfera più ampia ad una azione più estesa apparecchiata al flagello che veniva avvicinandosi a noi, e contristandoci con aspetto sempre più minaccioso, ed incalzante.

Frattanto nel breve intervallo dei venti giorni interposti fra lo sbarco al lazzeretto di Livorno del cadavere di Luigi Costanzo decesso per Colera, e del nostruomo Palomba affetto dalla medesima malattia, e la deposizione del cadavere del Luparini nella casa della propria madre in Viareggio, e i cui due estremi mi è sembrato utile di ravvicinare con breve anacronismo a maggiore e più chiara assegnazione dei due luoghi dai quali la scintilla del morbo si insinuò e si dilatò per gran parte del suolo toscano, in questo breve intervallo dissi, altri casi della temuta malattia si verificarono, i quali incominciati nel 13 e nel 16 luglio a Livorno si rinnuovarono nell' ultima

(*a*) Vedi Considerazioni sul Colera, vol. I. parte II.

metà dello stesso mese quivi, ed in altri luoghi del Granducato, e dei quali sarà fatta menzione più esplicita in appresso. Avvegnachè sembri ora più opportuno a premettersi che da questa ulteriore manifestazione di casi comunque sospetti ed isolati antiveggendo il Governo un più grave divampamento del morbo non mancasse di andarne a parata con solerti ed appositi provvedimenti.

Di fatti con circolare del 31 luglio a tutti i Prefetti del Granducato il Ministro dell' Interno invitavali ad eccitare le Autorità municipali non che le governative da essi dipendenti, onde esercitassero, nell' attualità delle circostanze, una vigilanza più premurosa su tutto ciò che poteva riferirsi alla pubblica igiene e alla polizia sanitaria tanto delle pubbliche e private località, quanto ancora sopra la buona qualità di ogni articolo destinabile a cibo, o a bevanda degli abitanti. E deduceva nel tempo stesso a loro cognizione, non volere la previdenza del Principe, che il suo Governo provvedesse da sè solo ai bisogni della igiene pubblica e della polizia sanitaria, ma avere stimato opportuno di associare a sì alta missione l' opera dei cittadini più influenti, non disgiunta da quella dei medici più famigerati e distinti non che delli ecclesiastici per dottrina e per posizione nella loro gerarchia più rispettabili, onde dividessero secolui le cure e la responsabilità di tutte le misure che a seconda dei casi potesse esser creduto utile di adottare nell' interesse dei due preaccennati rami di pubblica medicina.

Quindi venne installata con questo scopo in ciascuna delle città più popolose del Granducato una Deputazione Sanitaria (ed altre simili a queste vennero pur nominate nei luoghi di campagna al comparir del bisogno) alla quale fu dato l' incarico di sopravvegliare a che fossero rigorosamente eseguite tutte le discipline attinenti alla nettezza dei luoghi, e alla salubrità dei cibi e bevande; con facoltà altresì di proporre pur anco straordinarie misure di pubblica igiene, quando fossero richieste da

specialità di circostanze; e quali a modo di esempio avrebbero potuto essere quelle di aprire spedali provvisorii, ambulanze mediche, ed analoghi provvedimenti.

Nè una misura dettata da tanta sapienza poteva essere senza utilissimi resultati. Di fatti a cura e proposizione di queste Deputazioni Sanitarie si videro ben presto espurgate (ove non lo fossero state antecedentemente) le strade, le piazze e le corti; curate le latrine, le fogne, e li altri depositi o ricettacoli delle immondezze o delli escrementi di uomini e di animali; sorvegliata la vendita dei commestibili e delle bevande; relegate in più apposite località le inumazioni dei cadaveri delli animali; ampliati i cimiterii troppo angusti; provvedute di nuovi le parrocchie che ne mancavano; e ciò che segnerà un' epoca memorabile per la civiltà fiorentina, revocata (*a*) l'antigienica concessione, già emanata sotto altro reggimento governativo, e per la quale paralizzata una delle più belle e più venerande leggi di Leopoldo primo veniva convertita Firenze in ampio sepolcreto con danno ogni dì più crescente della pubblica salute per l'inquinamento dell' aria e delle acque potabili, viziata la prima dalle esalazioni, ed insozzate le seconde dalla filtrazione dei principii animali svolgentisi dai cadaveri umani sepolti nei contorni e nei chiostri delle Chiese urbane, e ciò che sembrerebbe pur anco impossibile a credersi se li occhi non ne facessero testimonianza, attorno alle cisterne ed ai pozzi le acque dei quali, per una delle solite allucinazioni non solo del volgo ma di chi anco non dovrebbe identificarsi col volgo, godevano la reputazione delle migliori e più salubri della città.

Alle Deputazioni medesime poi fu confidata pure la cura delle disinfettazioni delle case, e delle suppellettili di coloro che vennero sorpresi dal male, lo sgombro dalle case troppo anguste o malsane dei meschini che vennero provveduti di temporario alloggio in migliori località, la

(*a*) Vedi il Dec. del 17 settembre 1854. Alleg. 5.

destinazione di medici, di chirurghi e di farmacie apposite per l'assistenza, cura e somministrazione di medicinali di ogni maniera, di bagni e di quanto altro potesse occorrere per le cure a domicilio delli indigenti; l'erezione delli spedali e dei ricoveri pei colerosi, la collezione dei soccorsi offerti dalla pubblica carità a sollievo dei malati indigenti, e finalmente l'assegnazione o la somministrazione a domicilio dei diversi articoli di nutrimento e di vestiario, coi quali la pubblica e privata finanza venne in soccorso della calamità di cui anderò fra poco a riprender l'istoria.

Se non che è bene qui di ricordare che siccome le vedute del Governo dirette a far fronte ad ogni possibile emergenza, qualora si verificasse la calamità di cui si faceva carico di antivedere la incalzante minaccia, erano informate dal medesimo spirito di liberalità e di libertà individuale da cui lo erano state quelle del 1835, così non si ristette dal far sentire come dovesse ritenersi in massima essere li spedali e le ambulanze escogitate ed aperte a benefizio di chi volontariamente, spontaneamente e senza il più piccolo indizio di coazione volesse profittarne, mentre l'assistenza e cura medica, ed i necessarii soccorsi di ogni maniera da somministrarsi a domicilio, dovessero senza distinzione venire impartiti a quello dei veri bisognosi, e sotto la semplice dichiarazione del medico. Per lo che reso informato che alcuna delle Deputazioni Sanitarie, obliato, sebbene per eccellente fine, il concetto della libertà di ozione per la cura a domicilio, o per l'invio allo spedale, aveva usato espressione coattiva nel dedurre a pubblica cognizione questo modo di soccorso, il Governo, immobile nel suo principio, disapprovò la misura e dichiarò incompetente quella commissione a farla eseguire senza la previa sanzione Sovrana (*a*).

(*a*) Vedi la Notificazione della Deputazione Sanitaria di Livorno, 11 agosto 1834; e la relativa Risoluzione del Governo Centrale del tenore sopra-riferito.

Le cure provvidenziali del Governo e le sollecitudini delle Deputazioni di Sanità, trovarono un eco molto opportuno e grandemente efficace nella cooperazione delli Istituti di Misericordia diramati oramai per tutta Toscana dalla istituzione primitiva di Firenze, dappoichè sì li uni che l'altra, offrirono spontaneamente la caritatevole opera loro a soccorso e sollievo de' colerosi che potessero verificarsi nelle diverse località, alle quali coteste pie congregazioni appartenevano.

Nè valse a trattenere o a intiepidire il loro zelo, il tenersi persuasi che essi andavano a prestare il pietoso e magnanimo ufficio nelle contingenze di una malattia contagiosa, o come tale almeno riputata dai più; perocchè lungi dallo smentire per questo il carattere della primitiva loro istituzione, dettero anzi luminosa riprova che la carità in Toscana non rifugge e non si ristà dal volare al soccorso dei miseri travagliati da malattia, comunque attaccaticcia essa esser possa, e sa far prevalere una nobile abnegazione del proprio individuo sull'altrui soccorso (*a*).

Che se l'istituto della Misericordia di Firenze seppe tenersi all'altezza della sua istituzione nella calamità del 1854, ben più luminosa prova seppe fare del suo eroismo in quello del 1855, nel quale, invece di disertare dal luogo della calamità, fu visto aumentarsi il numero dei suoi Confratelli, e tutti aggirarsi senza riposo ovunque il bisogno chiedesse soccorso. Nè mancarono essi pure di pagare il lor contingente alla calamità, alle cui sciagure intendevano di sopperire, perciocchè non pochi cadesser vittima del loro zelo, che comunque santissimo, non sempre fu misurato. Difatti ricordo come tipo l'esempio di un tale C. . . . (non ne compio il nome perchè la carità vuol farsi nota al solo Dio, e rifugge dal

(*a*) Chi amasse conoscere la storia sommaria dell'Istituto della Misericordia di Firenze potrà leggerla nell'elegante opuscolo di Celestino Bianchi, edito da Barbèra, Bianchi, e C. Firenze 1855.

manifestare alli uomini il nome di chi l' esercita) il quale non avendo voluto intermettere per ben quattro giorni li ufficii del suo nobile ministero, sebbene affetto da diarrea, alla fine dopo essersi strascinato anco nel quinto a malgrado di aver sofferto oltre 20 scariche di corpo, fu sorpreso nella sera da fierissimo attacco colerico da cui fu rapito nel terzo giorno. Sublime ad un tempo e fiera risposta data con opere luminose ed egregie alla insolente proposta di ammendare col pagamento di una tassa la fuga codarda dalla contrada bersagliata dalla sciagura di una pestilenza.

Nè vuolsi tacere come a sì magnanima risposta prendesser parte il Principe ed il Governo, il primo dei quali comunque avesse potuto allontanarsi a tutto suo piacimento, non però disertò il suo popolo, che lo si vide anzi aggirarsi per li spedali della campagna e della città, recarsi frequentemente all' istituto medesimo della Misericordia, nel cui albo permise che venisse inscritto il suo Primogenito, e fattasi colerosa una inquilina del regale suo palazzo, volle assistere egli stesso al rito augusto che recavale i più preziosi conforti della religione.

Frattanto non è da passarsi sotto silenzio come le sollecitudini governative non si limitassero già ad attivare i provvedimenti igienici esterni applicabili ed esercibili nei luoghi e alle cose inservienti al generale consorzio delli abitanti, ma come esse si facessero carico eziandio di curare quelle alligate alli stabilimenti di pubblica beneficenza e destinati sia all' uso di spedali di infermi, sia di pie case di ricovero e di lavoro, o sia finalmente di stabilimenti penali. Quindi vennero escogitati e messi in opera nuovi mezzi di sempre maggiore aereazione e ventilazione, nuove e speciali prescrizioni di nettezza per le suppellettili e per le vesti; nuovi ordinamenti di fumigazioni e profumazioni disinfettanti; più circospetta somministrazione di sostanze alimentarie, nella veduta di ristringere e resecare la qualità e la quantità di quelle che

potessero sembrare meno convenienti alla circostanza. E poichè la soverchia agglomerazione di grande numero di persone, sempre pericolosa rispetto all' igiene, lo diviene poi maggiormente ove si tratti di individui i quali non possono che per poche ore alternare la coatta dimora nella cella loro assegnata, o non lo possono tanto frequentemente quanto lo richiederebbe il bisogno, così venne con molta sapienza adottato il consiglio di evacuare un certo numero di dementi dal Manicomio di Firenze trasportandoli nella grandiosa villa di Castel Pulci, designata già per divenire, quando che sia, asilo permanente per li alienati; e quello pur anco di diradare la popolazione di certi stabilimenti penitenziarii per collocarla in quelli di meno numerosa famiglia, o ben anco in apposita località aperta espressamente a tal'uopo in una parte del fabbricato della R. Villa dell' Ambrogiana.

Nella veduta poi di avvantaggiare, quanto più e meglio fosse possibile li interessi della scienza con quelli studii e con quelle ricerche, che specialmente la clinica medica sarebbe stata nel caso di potere istituire sui miseri che venissero aggrediti dalla malattia, oltre alle istruzioni già diramate nel 1835 sulle necroscopie, e sul modo di eseguirle, vennero partecipate altre apposite per la clinica medica della scuola di complemento e perfezionamento in S. Maria Nuova, onde non impedirne l' esercizio anco sui colerosi, procurando nel tempo stesso di tutelare convenientemente la incolumità di chi dovesse darvi opera od intervenirvi (*a*).

(*a*) Le discipline emanate in proposito furono le seguenti:

1. Che il coleroso facente parte della clinica medica debba continuare a decombere nella località assegnata ai colerosi, ma in luogo separato dagli altri malati congeneri che potessero esservi.

2. Che il Professore della clinica e li scolari debbano accedervi, ultimate le visite cliniche nello spedale, e ciò tanto la mattina, quanto la sera, e nell' intendimento, che il Professore e li alunni fatta la visita al coleroso non debbano avere occasione di rientrare nelle infermerie per quella maggior latitudine di ore che possa essere possibile.

Finalmente è a dirsi come le autorità ecclesiastiche concorressero esse pure a sempre maggiore ampliazione della pubblica igiene, sia col concedere speciali indulti per l'uso delle carni nei giorni riservati, fintantochè durasse la presenza o il pericolo della temuta malattia, sia col preordinare delle savie e bene intese misure per le quali venisse diminuito il concorso a certi santuarii nella occasione di sacre festività o funzioni, tenute in molta venerazione dalle vicine e dalle lontane popolazioni.

Delineato così un rapidissimo quadro de' sistemi e delle discipline igieniche e sanitarie, colle quali il Governo toscano si pose in stato di far fronte e di sopperire ai bisogni del suo popolo, nel caso in che venisse aggredito dal Colera che ne minacciava, prima di riprendere il mesto racconto delle tristi occasioni che ne richiesero l'applicazione, si rende mi sembra di tutta importanza il riepilogare qui le condizioni interne ed esterne sotto le quali la malattia fece fra noi la sua prima comparsa nei due segnalati punti di Livorno e di Viareggio, e quali le qualificazioni da cui fossero contrassegnati li individui, che provenendo dall'estero, si presentavano alla nostra frontiera marittima.

Incominciando pertanto dalle prime dirò, che sebbene le condizioni sanitarie della Toscana non fossero di tutta

3. Che fatte sul coleroso le investigazioni occorrenti, se il Professore stimi opportuno di trattenersi colli scolari per somministrar loro istruzioni orali, queste dovranno esser fatte in quel luogo entro il recinto stesso, che potrà esser stimato il più opportuno, e nel tempo medesimo il più distante dai letti occupati dai colerosi, e ciò non solo per i debiti riguardi igienici dovuti ai sani, quanto per evitare l'imbarazzo che la scolaresca affollata attorno al letto dell'infermo potrebbe arrecare ai varii modi di assistenza, di cui abbisognano i malati di quella categoria, e che, per lo più sono della massima urgenza.

4. Che, ultimata la visita clinica, tanto il Professore quanto li alunni debbono esporsi alle fumigazioni cloriche, o fare uso delle lozioni, o delli altri mezzi disinfettanti, che più particolarmente potessero venire richiesti da speciali relazioni, o contatti avuti col coleroso, e ciò per quel tempo, ed in quel modo, che alla saviezza del Professore stesso sembrerà conveniente di prescrivere e di far praticare.

integrità per la serie delle sfavorevoli vicende occorse specialmente nel decennio immediatamente anteriore al 1854, e sebbene in parecchie contrade della Toscana avesser dominato costituzioni mediche di diversa indole e natura, pure, riserbando la specificazione di quelle pertinenti ai singoli paesi nei quali si verificò il Colera asiatico al momento in che occorrerà far parola della malattia che li contristò, dirò ora:

a) Che in niuno di essi era stato costatato caso alcuno di Colera asiatico prima dell' 8 luglio;

b) Che nel dì 8 luglio ebbe luogo il disbarco nel lazzeretto S. Jacopo di Livorno del marinaro Costanzo, decesso di Colera durante la traversata da Marsilia a Livorno;

c) Che sebbene regnasse in Marsilia il Colera fino dall' ultima decade di giugno, pure il bastimento sul quale pervenne il detto cadavere ne partiva fra il 3 e il 4 di luglio, e ne partiva con patente netta;

d) Che nel 27 dello stesso mese giungeva in Viareggio il Luparini fatto cadavere nel tragitto per terra fra l' Avenza e Viareggio stesso;

e) Che questo Luparini nel giorno 26, formando parte dell' equipaggio del navicello — Marianna — giungeva all' Avenza proveniente da Genova;

f) E che vi proveniva portatore di patente netta, e come tale segnata nel 22 luglio, abbenchè in Genova fossero avvenuti fino dall' ultima metà del mese di giugno diversi casi di Colera asiatico, tanto nello spedale quanto nella città.

Preso così atto sommario di questi fatti preliminari, e grandemente importanti ad essere stabiliti e determinati nel modo il più autentico e solenne, riprenderò da Livorno la storia dei casi della tristissima calamità colerica del 1854, comecchè per Livorno stia la malaugurata priorità di essa; e riassumendola dietro la scorta dei fatti consegnati dal Cav. Prof. Capecchi medico primario di quel

Dipartimento di Sanità, nel suo rapporto officiale sul Colera che regnò in quella città nel 1854 (*a*), dirò che dopo quei primi fatti non se ne ebbe verun altro fino al giorno 13 luglio in cui certo Ferraresi Pietro, militare alloggiato nella caserma detta la Scala Santa in darsena, e che ammalatosi colla sindrone fenomenologica del Colera nelle prime ore di quella mattina, fu tradotto alle 7 antim. alla sala militare nello spedale S. Antonio, ove decesse alle ore 3 pom. del giorno stesso. Or su tale avvenimento essendosi tosto divulgate le consuete vociferazioni contradittorie perciocchè alcuni lo dichiarassero morto per vero Colera, mentre altri ne accagionavano la perdita ai risultati di una pregressa enterite, trascurata nel suo principio, e derivata da influenze affatto comuni e segnatamente dall' abuso di liquori spiritosi, è però indubitabile che nel Prospetto dei malati di Colera ammessi e curati allo spedale S. Antonio ove esso è inscritto sotto il N.° 1, non si legge che questa annotazione (*b*): *Fu condotto allo spedale alle 7 ant. del 13 luglio per diarrea e vomito. La diarrea era incominciata da circa due ore*, e si accagionava a cattivi cibi. Cosicchè stando a queste brevi ma sufficienti dichiarazioni non apparisce essere intervenuto nel Ferraresi veruno stato morboso anteriore di cui non si articola parola; che anzi il dirsi esplicitamente che la diarrea incominciò *solo due ore avanti al suo trasporto* allo spedale mostra evidentemente che allora soltanto incominciò quel misero a farsene malato, giacchè se lo fosse stato anteriormente non sarebbe stata taciuta siffatta circostanza, ed essere poi stata rappresentata la prima apparenza del male unicamente dai due primi e peculiari segni del Colera, quali sono appunto il vomito e la diarrea. Arroge che se questo individuo fosse stato effettivamente malato

(*a*) Vedi il Rapporto del Cav. Prof. Capecchi medico primario della Sanità di Livorno del dì

(*b*) Prospetto dei colerosi curati nello spedale S. Antonio di Livorno.

in antecedenza esso non avrebbe potuto essere trattenuto in caserma, come lo fu fino al preciso momento in cui fu da quella trasportato allo spedale.

Niuna dubitazione però potè insorgere circa alla natura della malattia che si verificò nel giorno 15 nella persona di certa Clorinda Pagani e che dal consenso universale fu conclamata come affetta da Colera asiatico. Proveniente due giorni prima da Firenze, già affetta da diarrea, che si faceva dipendere dalle cause ordinarie e comuni, erasi stanziata nella casa del Bini lavandajo dello spedale; nel cui piano terreno facevansi i bucati di tutte le biancherie delli spedali medesimi, ed ove erano pure alloggiate le persone di ambo i sessi, che eseguivano siffatte operazioni.

L' allarme suscitatosi nella città all'annunzio di questo caso non più dubbio, andò poco a poco a calmarsi per la mancanza di nuove ripetizioni fino al 24 dello stesso mese di luglio nel quale giorno si ammalarono, scrive il Cav. Prof. Capecchi, di Colera gravissimo « nell' interno della « vecchia città otto individui appartenenti alla classe mise- « rabile, e dei quali sei abitavano nella via S. Antonio e « vicoli annessi, uno nella contrada S. Ferdinando e l'ul- « timo nelle carceri. Il 25 ebber luogo tre nuovi casi in lo- « calità distinte, ma tutte vicine fra loro, e a non molta « distanza dal quartiere attaccato nel dì precedente, giac- « chè lo spedale, la solita via S. Antonio e il Ponticciuolo « furono i luoghi percossi dalla malattia. »

Nel 26 non fu annunziato alcun nuovo infermo, ma dal 27 al 31 inclusive i malati sommarono a 32; la via della Nave dalla Piazza del Monte, la via Sproni da S. Benedetto, e le solite meschine e luride abitazioni da S. Antonio, già funestate dai casi dei giorni precedenti, furono i luoghi principalmente investiti. Se non che prima di proceder più oltre vuolsi far qui osservare che in antecedenza allo sviluppo delli otto casi avvenuti nella vecchia città nel giorno ventiquattro di luglio, tre ne erano già dichiarati

nello spedale S. Antonio nel giorno 23, due dei quali in individui ivi decombenti fino dal 3 e dal 18 luglio, ed uno nella persona di un servente del medesimo stabilimento, (Vedi il Prospetto antedetto ai Numeri 2. 3. 4.).

Fatta tregua nel primo agosto, i casi di Colera si riprodussero nei giorni successivi con certa saltuarietà, ma mostrando però sempre molta intensità e gravezza nella loro natura, e non rara simultaneità o successione nelli individui della stessa famiglia e dello stesso casamento; se non che moltiplicatosi sempre di più il numero de' nuovi attacchi, ed ingranditasi la sfera dei singoli, essa procedè men saltuaria e più regolare; e raggiunse il punto più culminante della sua parabola nei giorni 17, 18 di agosto, in ciascuno de' quali la cifra de' nuovi casi si elevò ai 57. E sebbene verso il fine di agosto la si vedesse oscillare fra i 10 ed i 15, lo che faceva sperare una pronta cessazione del male, pure questo fortunato avvenimento non si conseguì che nel giorno 23 dicembre consecutivo.

Perlochè sommate le cifre di tutti i casi avvenuti nel perimetro governativo di Livorno dal 13 luglio 1854 fino al 23 dicembre 1854 si ha un totale generale di 1040, ripartibile in due sezioni, cioè: in quelli occorsi dall' epoca precitata fino alla cessazione del bullettino sanitario avvenuta nel dì 16 ottobre 1854 e che sommarono a 978, ed in quelli verificatisi dalla cessazione del bullettino fino al 23 dicembre, e che ascero a 62. Per altro siccome lo stesso Cav. Prof. Capecchi dichiara che dopo il 23 dicembre ebbero luogo pure altri casi di Colera che si ripeterono anco durante il gennajo, così sarebbe stato bene avere annotato ancor questi

1.° Perchè alla storia bisogna consegnare la intera serie dei fatti senza diminuzione o falcidia; e

2.° Perchè sebbene i casi di Colera verificatisi in Livorno dopo il 23 dicembre fossero importazioni dall' interno della Toscana, siccome scrive il chiarissimo Relato-

re, pure subito che essi eransi verificati nel perimetro del Governo di Livorno, dovevano essere inscritti nel registro generale di esso e non lasciatine fuori.

Dopo di che il Cav. Prof. Capecchi passando ad annotare le cose più momentose relative alle particolarità generiche esibite dalla malattia, osserva come dessa dopo avere invasi i quartieri e le vie della città si diffondesse nelle adiacenti campagne di Salviano e di Montenero; nei sobborghi delle Porte Maremmana e Fiorentina; meno delli altri in quello della Porta a Mare, e con singolare ferocia poi nel villaggio dell' Antignano, ove con tutta verosimiglianza venne importato dalle lavandaje dalle quali esso è in gran parte popolato.

Sebbene le abitazioni delle persone più agiate non sempre servissero di baluardo contro l' irruzione del morbo, pure la sua ferocia si spiegò di preferenza nelle vie e nelle case luride, male aereate, e piene di immondezze; pel complesso delle quali cause esse poterono diventare altrettanti centri di infezione atti a mantenere e diffondere i germi della malattia, molto più di quelle mancanti di siffatte sfavorevoli prerogative.

I pubblici stabilimenti di beneficenza, quali le carceri, il luogo pio, il refugio e li spedali civili, prima dell' attivazione del lazzeretto pei colerosi, poterono essere quasi del tutto guarentiti dall' ingruenza del morbo, mercè l' adozione delle precauzioni igieniche le più efficaci e le più sostenute. Di fatti nei tre primi, comunque essi si prestino per loro natura alla invasione delle malattie popolari pure non si verificarono che soli quattro casi di Colera.

Nei primi giorni dell' invasione del morbo, le donne e fra queste le gracili, le malaticce, quelle logore dalli stenti, furono colpite in preferenza delli uomini; in seguito li attacchi fra i maschi superarono quelli delle femmine; ma sul termine della epidemia non si ebbe differenza fra li uni e le altre.

Quanto all' età la vecchiezza vi andò più soggetta della virilità; sebbene la gioventù e l' infanzia pagassero esse pure largo tributo.

A tutelare poi dalla invasione della malattia, o ad indebolirne grandemente la ferocia e la diffusione, giovarono grandemente la temperanza, la nettezza, il coraggio e le pratiche della igiene, usate quanto più ampiamente fosse possibile.

La epidemia colerica di Livorno mostrò un attenuamento assai rilevante in alcuni fenomeni o apparenze morbose proprie del Colera, lo che a quanto osserva il Relatore, giunse a tanto da non rendere sempre e sì facilmente e chiaramente riconoscibile e differenziabile la malattia da altre congeneri. E la cianosi fu la prima a manifestare siffatta attenuazione; imperocchè mentre nelle invasioni antecedenti questa apparenza morbosa dava ai malati una fisonomia particolare pel suo colorito violaceo bruno, quasi nero, come fuliginoso ed esteso a quasi tutto l' ambito cutaneo, nel 1854 si limitava alle sole palpebre sotto l' aspetto di un cerchio nero circondante li occhi.

Meno frequenti furono i vomiti e le escrezioni alvine; meno intensi i crampi; e questa diminuzione e attenuamento di sintomi se potè stare in una certa tal quale armonia colla diminuzione de' casi fulminanti, non si videro però accennare a maggior facilità e frequenza di guarigioni, giacchè in ultima analisi esse pareggiarono quelle delle invasioni antecedenti.

Concomitanza poi assai frequente del Colera del 1854 in Livorno fu la elmintiasi, che frequentemente precesse o seco lei si accompagnò; cosicchè sembra molto ragionevole il credere che essa debba ritenersi come uno delli elementi predisponenti del Colera, non meno che come una delle concomitanze più importanti di esso.

Ma una causa molto più valida a indurre nel popolo la disposizione all' elmintiasi, e quindi la predisposizione

e la sua concomitanza al Colera, viene dal Relatore riposta nelle infelici condizioni dell'annona, sì per la non buona qualità e per la insufficiente quantità dei cibi che potè procacciarsi la classe povera, sì per la deficienza dell'azione confortatrice e riparatrice del vino, e sì ancora per le sostituzioni che ad esso vennero fatte di liquori, non ugualmente proficui. Da ciò egli ripete la persistenza della elmintiasi anco al di là del periodo algido, e la restituzione dei moltissimi entozoi, e più particolarmente dei lombricoidi che con frequenza si ebbero a vedere espulsi anco durante il corso delle febbri consecutive al periodo colerico propriamente detto.

Di rado il Colera di Livorno del 1854 si presentò improvviso e nell'assoluta pienezza di salute delli individui; nel maggior numero dei casi la malattia era preceduta da diversi sconcerti, la cui durata ne costituiva quello stadio detto de' prodromi; nel quale il disordine più apprezzabile, quello il quale con maggiore costanza delli altri soleva precedere il Colera, era l'alterazione delle funzioni intestinali, avente la forma della diarrea, la quale comunque di apparenza non diversa dalle ordinarie, tutta volta conveniva che i pazienti vi portassero subito la più seria attenzione, rappresentando essa il primo effetto dell'influenza morbifera, ed il primo sintoma della insorgente malattia. Essa cedeva con facilità ai rimedii prontamente indicati: non curata faceva ben sovente transito al Colera. Dal che il Relatore prende occasione per dichiarare utile il sistema delle visite per la cura delle diarree premonitorie, proposto ed attivato in alcune contrade dell'Inghilterra, e che egli crede che perfezionato col tempo nelle sue discipline e modi di applicazione potrebbe rendere grandi servigii anco fra noi, onde minorare o ristringere in più angusti confini le nuove epidemie coleriche che potessero tornare a mostrarsi nelle nostre contrade. E poichè l'accurato Relatore mentre rileva per un lato che la intervenienza della diarrea

premonitoria è stato un fatto costante nella massima parte de' casi e concordato dalle osservazioni di tutti i medici che preser parte alla cura di quella calamità, dichiara per l'altra ignorare se anco nelle antecedenti invasioni del Colera alle quali andò soggetta la città di Livorno, il primo grado della maligna influenza del Colera vi si manifestasse colla diarrea premonitoria, o se veramente fosse questa una singolarità affatto esclusiva dell'ultima epidemia, così mi sembra non inopportuno richiamare e rammentare qui quanto di più speciale possa essere stato annotato in proposito.

Nelle mie considerazioni sul Colera che afflisse Livorno nel 1835, e precisamente nella parte terza di esse, ho accennato come dalle dichiarazioni di tutti i medici che ebbero occasione di visitare o curare i colerosi risulti, esservi stato un tempo in cui la diarrea fu il fenomeno o il sintoma che più frequentemente delli altri precorse la comparsa del Colera, e che, avvenutone uno in una famiglia, o fra li inquilini di un casamento, non tardava a ripetersi frequentissimamente anco nelli altri; come non omessi di notare che ove tali diarree non si fossero presto e diligentemente curate ad esse succedeva lo sviluppo del Colera, non senza tentare di assegnare una ragione od una spiegazione a questa duplice apparenza morbosa.

Per altro da ciò che scrissi in allora, chiaro apparisce che la diarrea o dissenteria della quale ivi si fa parola, incominciò a mostrarsi dopochè ebbero luogo nella città i primi casi della feroce malattia, e più specialmente poi verso il fine dell'agosto ed il cominciare del settembre, perocchè al mio arrivo in Livorno nissuno dei medici che meco si riunirono per prendere cognizione e stabilire le condizioni sanitarie del paese, fece parola della prevalenza nel popolo di questo stato morboso in un modo o in proporzioni diverse da quelle nelle quali la si osservò sempre, e la si osserva nella stagione estiva.

Una conferma di questa verità può aversi in ciò che scrive il D. Rasis nelle sue generiche osservazioni sul Colera di Livorno del 1835, nelle quali mentre alla p. 25 fa parola della diarrea e della dissenteria come fenomeno più comune precursore del Colera, avverte a p. 23 che durante li ardori dei primi mesi estivi, allora quando la forza del sole spiegossi potente, presero piede diversi sconcerti nelle funzioni gastro-enteriche, fra i quali era osservabile come il più piccolo disordine nelli alimenti in quantità o in qualità, occasionasse *tendenza al vomito*, *o alle deiezioni alvine.* Lo che fa certi che se la diarrea avesse esistito con frequenza o con prevalenza, egli non avrebbe annunziata la *tendenza al vomito* e alle deiezioni alvine, ma bensì la presenza della diarrea, comecchè essa sia uno stato morboso ben diverso dalla semplice ed occasionale tendenza al vomito e alle deiezioni alvine. Arroge che il D. Rasis avendo in quello scritto propugnato il concetto della epidemicità, e non della contagiosità della malattia, non avrebbe per certo tralasciato di annotare la presenza delle diarree in Livorno, se vi avessero avuto luogo, nei mesi anteriori alla comparsa del Colera, nel riflesso che quell' avvenimento sarebbe stato argomento molto valido a sostegno del principio da lui professato.

Nel 1854 all' incontro è fatto generalmente osservato in Toscana che le diarree e dissenterie regnarono, se non in tutta, almeno in molte parti di essa; ma è altro fatto però che in nissun luogo della Toscana e segnatamente in Livorno, ad esse successe la manifestazione del Colera colle forme e coi caratteri che costituiscono quello che si denomina asiatico, se non dopo il dì 8 di luglio, ossia dopo lo sbarco nel lazzeretto del cadavere del coleroso perito nella traversata fra Marsilia e la spiaggia toscana.

Per lo che in senso mio per l' esatta investigazione e valutazione della diarrea premonitoria o prodromica del Colera bisogna non dimenticare non solo la presenza o

l' assenza di una qualunque siasi costituzione epidemica, od anco semplicemente medica, ma ben anco l' epoca della di lei manifestazione raffrontandola con quella nella quale abbia avuto luogo la comparsa del primo caso di Colera asiatico, nel paese o nella contrada in cui se ne vuole investigare la natura, l' attinenza, o la relazione che essa possa avere avuta, od avere col Colera stesso; nella potissima veduta di determinare come e fino a quanto essa possa essere stata l' effetto o l' espressione delle cause generali atte a produrla indipendentemente dalla presenza del Colera, e come e fino a quanto essa possa assimilarsi col Colera, tanto rispetto alla natura ed essenza, quanto rispetto alle relazioni, alle transizioni o alle permutazioni che possano aver luogo fra l' una e l' altra. O per dirlo in brevi parole, come e fino a quanto essa sia uno stato morboso diverso per natura dal Colera, ma ad esso facente predisposizione od occasione, e come e quando essa diventi partecipe alla natura del Colera, e ne assuma l' essenza, costituendone il primo carattere, o il primo sintoma.

Altra apparenza peculiare alla epidemia colerica di Livorno fu dalla sagacia del Prof. Relatore rilevato nella difficoltà di ottenere in quella di cui si parla una sincera, decisa e salubre reazione; giacchè quella che ne conseguiva il più delle volte atteggiavasi alla forma del Tifo, non meno pericoloso dello stadio algido, per cui non seppe decidere se il pericolo di siffatta successione morbosa dovesse ripetersi dal tristo connubio dei due deleterii principii, Tifo e Colera, e se il secondo fosse piuttosto da considerarsi come una transizione o prolungazione del primo anco nello stadio rappresentato da quello.

Ritenne per positivo che la mortalità del 57 per 100, verificatasi in quella lacrimevole contingenza, fosse principalmente repetibile dalla micidiale natura dell' anzidetta successione morbosa, perciocchè perirono molti di coloro ne' quali il periodo algido fece transito in Tifo, arrecando

a prova ulteriore il fatto da esso osservato tanto nelli spedali, quanto nelle case particolari, cioè che era scarso il numero di coloro che offrivano i veri caratteri del Colera; e moltissimi in quelli attaccati da febbri atassico-tifoidee, nelle quali e spesso anco con sollecitudine transitavano li attaccati dal Colera, e non di rado anco quelli in cui esso non aveva oltrepassato il grado di semplice Colerina; mentre la prevalenza dei sintomi mostrava come il cervello e tutto il sistema nervoso fosse grandemente compromesso.

Nota come caratteristica peculiare del tifo consecutivo al Colera, e quindi come indizio di identico processo nosogenico di esso, fosse la brevità del corso che nella maggior parte de' casi riusciva fatale in tre o quattro giorni, giungendo di rado al nono, o all' undecimo; sebbene non mancassero altri nei quali si vedesse cessare felicemente la malattia col termine del primo settenario, benchè accompagnata da sintomi minacciosi ed intensi.

La convalescenza fu lunga e penosa, e molto difficile e stentato il ripristinamento delle forze.

La miliare fu talvolta complicanza, e sempre sinistra, nel Colera; al contrario fu di buon augurio la comparsa di certe eruzioni, comunque di forme non sempre distinte e ben determinate.

Passando in seguito a discorrere sulla etiologia del Colera il chiarissimo Cav. Prof. ha sibbene illustrata la genesi di quello di Livorno, che qualsivoglia falcidia che venisse introdotta nel relativo paragrafo di quel rapporto, sarebbe un menomare e deturpare i pregii di che è ricco, e che qualificano l' autore per uno dei più illuminati e profondi cultori non della sola medicina clinica, ma ben anco della pubblica e della giurisprudenza medico-sanitaria, non che degno gestore dell' eminente posto che occupa. Eccolo dunque nella sua integrità.

« I medici di Livorno prima del Colera del 1854 si « dividevano, come ovunque, in due opposte schiere, dei

« contagionisti cioè e dei non contagionisti. Il corso del-
« l'epidemia e gli accidenti della medesima non influirono
« a modificarne le opinioni. I fatti comunque gli stessi
« per ambedue i partiti, vennero però interpretati in modo
« diverso, e perciò, anche cessato il morbo, si mantenne
« fra loro la precedente discordanza di pareri. I medici
« contagionisti desumevano una prova evidente di contagio
« dallo sviluppo del Colera nelle persone che avevano
« avvicinato i colerosi, mentre quelli che professavano la
« contraria dottrina ritenevano che il contemplato emer-
« gente (d'altronde molto frequente a succedere quando
« regnano i morbi popolari) non da contagio derivasse,
« ma fosse invece l'effetto delle cause generali epidemiche
« che avevano preparato e svolto il Colera nei primi at-
« taccati. Difficilissimo e forse impossibile lo stabilire quale
« delle accennate due spiegazioni fosse nella specialità del
« fatto la più conforme alla verità, essendo incontrastabile
« che la scienza medica non possiede ancora tanta copia
« di mezzi da potere determinare con sicurezza se alcune
« malattie sieno da attribuirsi esclusivamente all'azione
« di un particolare contagio e non procedano invece da
« influenze generali epidemiche, il cui concorso d'altronde
« fu ed è sempre reputato indispensabile, affinchè i contagj
« possano acquistare tal grado di attività e di potenza da
« manifestare in molti i loro effetti, dando quindi origine
« e sviluppo alle malattie popolari. Nè l'arduo quesito può
« essere risoluto mercè l'esame di un solo fatto o di un
« ordine solo di fatti. A formulare sull'eziologia dei morbi
« di cui si tratta, un giudizio il più possibilmente fondato
« sul vero, bisogna studiarli ed analizzarli in tutte le
« circostanze più generali e costanti del loro sviluppo,
« corso e andamento, come nelle diverse speciali attinenze
« e considerarli ancora in ordine alla natura ed estensione
« dei rapporti e delle comunicazioni che possono essere
« esistite fra i paesi colpiti i primi e quelli che successi-
« vamente ne furono invasi. Il Colera del 1854 confermò

« nel modo il più ampio la verità di un tal principio,
« giacchè stando alla sola superficialità del fatto della
« importazione per trasmissione contagiosa, alcuni al certo
« avrebbero potuto dubitare se la nostra epidemia avesse
« avuta quella causa e fosse preceduta da quella sola ed
« unica origine. Ed invero la Pagani, che ne offre il primo
« caso, proveniva da Firenze ove non costa che il Colera
« vi avesse per anche preso un manifesto sviluppo. Tut-
« tavolta è fuor di ogni dubbio che in quell' epoca le
« condizioni sanitarie della capitale della Toscana erano
« da riguardarsi come già pregiudicate e compromesse
« dalla presenza dei molti profughi dalle coste della
« Provenza e della Liguria già infette dal terribile morbo
« indiano, essendo anche fama che alcuni di quelli infelici
« fossero morti per via. Verisimilmente il reo seminio vi
« si era introdotto e vi circolava latente pronto a fare la
« sua esplosione appena si fosse verificato il necessario
« concorso di tutte le circostanze generali, estrinseche ed
« individuali, e ciò premesso, non ripugna l'ammettere che
« la Pagani, o per effetto delle sue speciali condizioni o
« per l' intervento di altre misteriose ragioni, risentisse
« avanti di ogni altro i tristi effetti della maligna influenza
« ed avesse quindi il tristo privilegio di esserne la prima
« colpita. Nè questo modo di spiegare il fatto parte da una
« supposizione che sia infirmata od esclusa da quanto ne
« ha insegnato a tutti la istoria, nè da ciò che ogni me-
« dico può avere imparato dalle proprie osservazioni
« rispetto ai differenti modi diretti e indiretti, mediati o
« immediati, tenuti dal Colera nel propagarsi e diffondersi
« onde giungere dalle rive del Gange fino a noi. Ed
« invero abbondano i fatti che dimostrano come la im-
« portazione del Colera nelle isole sia stata effettuata per
« mezzo dell' arrivo di vascelli infetti e talvolta anche di
« piccole barche egualmente pregiudicate, e come le sue
« invasioni sul continente sieno più o meno sollecitamente
« succedute al passaggio di carovane, di orde di fuggiaschi

« e di corpi di armata già bersagliati dalla presenza della
« malattia; e qualora senza idee preconcette si consulti
« l'istoria del Colera nella parte che riguarda il suo
« primo itinerario in Europa, subito si presenta alla mente
« il pensiero che un contagio sui generis disseminasse
« ovunque quel nuovo flagello. Sul qual proposito anche
« l'archivio della nostra Sanità contiene molte comunica-
« zioni consolari, dalle quali viene chiaramente a risultare
« che in diversi porti l'alterazione della pubblica incolu-
« mità per lo sviluppo del Colera non cominciò se non
« dopo l'ammissione a pratica di navigli procedenti da siti
« infetti, comunque nella traversata, i respettivi equipaggi
« si fossero sempre mantenuti in buona salute; e che i
« suddetti navigli, avessero realmente effettuata la impor-
« tazione della malattia, non era per certo da revocarsi
« in dubbio, giacchè i primi attacchi si verificarono ap-
« punto fra le *persone* scese a terra da quelle imbarcazioni.
« Gli stessi medici francesi sono negli ultimi tempi tornati
« a farsi caldi propugnatori del contagio; l'esistenza del
« quale non può a parer loro esser più soggetto di disputa,
« perchè dimostrata e provata superiormente ad ogni
« eccezione, dai fatti recentissimi della guerra attuale,
« avendo la medesima fino dall'invio delle prime truppe
« posto ognuno in grado di toccare con mano *il passaggio*
« *ed il trasporto del Colera dalle Coste del Mediterraneo su*
« *quelle del Mar nero operato dai diversi corpi di armata.*

« Ma ancorchè le fatali peregrinazioni del Colera, non
« avessero somministrati elementi sufficenti per dichiararlo
« di natura contagioso e perciò trasportabile, il Congresso
« Sanitario di Parigi, avea già riparato a quel vuoto con
« le sue decisioni affermative del contagio, che fissarono
« una volta per sempre e per norma di tutti i principj
« che su tale argomento dovevano essere seguiti. Quelle
« decisioni nissuno al certo ha diritto di considerare come
« precipitate e come informate da spirito retrivo, essendo
« omai noto che il Congresso Sanitario era formato da

« uomini distintissimi nella teoria e nella pratica delle
« materie, i quali dopo aver profondamente esaminate e
« discusse tutte le questioni relative all' importante oggetto
« della loro riunione, conclusero in sostanza riconoscendo
« che le prove del contagio prodotte dalla maggiorità dei
« suoi componenti erano superiori ad ogni eccezione.
« Il Colera quindi essendo stato classato fra le malattie
« suscettibili di essere trasmesse da un luogo all' altro
« non solo direttamente dalle persone, ma anco indiretta-
« mente per mezzo delle robe ed effetti d' uso dei malati,
« vennero a riguardo dei suindicati oggetti, prescritte
« anche delle speciali misure di sciorino e di disinfezione;
« cosa che il Congresso si sarebbe astenuto dal fare qua-
« lora non avesse avuto positivi argomenti per credere
« che i medesimi potessero divenire veicolo di contagio.
« Il perchè malgrado le sottigliezze dialettiche degli anti-
« contagionisti onde persuadere che i morbi popolari in
« genere ed il Colera in specie, derivano dall' azione degli
« influssi epidemici e di condizioni cosmo-telluriche affatto
« particolari, i fatti che ne comprovano la origine conta-
« giosa, non possono nè esser distrutti nè infirmati in
« quanto al vero loro significato e valore, e questi fatti
« (il cumulo de' quali va sempre accrescendosi) mentre
« nello stato attuale delle nostre cognizioni portano a
« concludere che il Colera è di natura trasportabile, non
« mancano altresì di farne certi che la dottrina dei contagj
« può somministrare, anche rispetto a questa malattia,
« importanti ed utili applicazioni alla igiene sì pubblica
« che privata ».

Questo complesso di dottrina e di dialettica sanitaria inteso a ricercare e stabilire non la sola ed astratta possibilità della importazione in Livorno dei germi del Colera, assunti nelle località che indubitatamente ne erano infestate, e che trovavansi in libera comunicazione con esso, questo complesso di dottrina, dissi, e di dialettica sanitaria se potesse credersi bisognevole del sussidio di

nuove prove, mi sembra che altra non lieve potesse ottenerne facilmente ove s' intendesse ad assegnare una spiegazione tassativa ai due primi casi verificativisi, a quello cioè del militare decesso nello spedale S. Antonio nel 13 luglio, e a quello della Pagani morta nell' abitazione del Bini lavandajo dello spedale medesimo nel successivo dì 16.

In siffatto proposito pertanto gioverà qui il rammentare, come Livorno si trovasse fino all' 8 di luglio in libera pratica con Marsilia, e fino al 22 con Genova, la quale sebbene, come si è visto, avesse sofferto diversi casi di Colera, che comunque volessero o potessero anco dirsi semplicemente sospetti, pure avrebber dovuto costituirla nell' obbligo di annunziarli con patente brutta siccome era stato risoluto dalla Conferenza Sanitaria internazionale, e stabilito nel progetto di convinzione e più esplicitamente poi nell' art. 26 del regolamento disciplinare annesso. Quindi si fa chiaro a chiunque che da Genova infetta potevano giornalmente recarsi a Livorno germi di Colera sì per mezzo delle persone, che delle robe di colà provenienti. Una seconda avvertenza è poi necessario di far succedere a questa, e dessa sta in ciò che il militare Ferraresi fattosi coleroso nel 13 luglio era casermato alla Scala Santa, locale residente nel bel mezzo della darsena, e davanti al quale passano tutte le persone e robe che dal porto entrano nella città.

Lo che posto si fa chiaro come il militare predetto fosse nelle condizioni materiali le più opportune per trovarsi in contatto con robe e persone provenienti da Genova, o da Marsilia, ove più ancora infieriva il Colera, che essendo inquinate da principj coleriferi potevano con tutta facillità trasmetterglieli. E che questo militare e non la Clorinda Pagani possa e debba ritenersi come il primo anello della fatale catena che inviluppò più tardi la misera Livorno, lo mostrano secondo me i due fatti seguenti. Il primo di essi si è che i casi di Colera immediatamente consecutivi a quello verificatosi nel militare, avvennero nello stesso

spedale ove egli decesse, e fra i quali fu attaccato pure un servente che direttamente o indirettamente ebbe o potè avere comunicazioni colla persona del malato stesso, o colle robe ad esso pertinenti, e da esso inquinate; e che li ebbe poi coi due colerosi del 23 ai quali prestò assistenza siccome me ne attestava l' infermiere Simi nella sua lettera del 5 ottobre consecutivo (a).

(a) Pregiatissimo Sig. Commendatore

« Mi affretto a trasmettere quelle notizie, che V. S. Illma mi richiede, premettendo, che dello stato dei colerosi da me compilato ne fu, da questo Sig. Commissario, data comunicazione a chi di ragione.

« Il servente Martini Giuseppe stato attaccato da Cholera-morbus nel 25 luglio, aveva servito i due detenuti colerosi Pasquini e Giannelli, annunziatisi nel 23. Era stato attaccato da diarrea biliosa discretissima nel 24, e nel 25 da eccessivo spossamento, da crampi nelle estremità, e nella regione epigastrica, da diarrea sierosa, e da rarissimi vomiti: quindi fu invaso dal periodo algido. La cura fu fatta da me con l' uso epicratico di una infusione a caldo di una dramma d' ipecacuana in tre libbre di acqua comune, che produsse l' emesi, con frizioni senapate, indi con leggeri eccitanti: ed infine, venuta la reazione e la febbre, con leggeri purgativi ec. Il Martini non fu dedito ai disordini, ed era stato sempre sano, e senza paura.

« Fu il servente Chelucci settimo attaccato in questo spedale da Colera grave nel 29 luglio. Avea servito esclusivamente nella sala delle malattie acute, avendo avvicinato soltanto il servente Martini nelle prime ore di quel terzo caso. Nel Chelucci l' attacco colerico fu istantaneo, con fortissimi crampi, con vomiti non inferiori alle deiezioni alvine, e con più pronta comparsa del periodo algido. Il Chelucci ricusò qualunque rimedio interno, sebbene io tentassi di persuaderlo, ingollando sotto ai suoi occhi una cucchiajata della pozione di Abeille; fece uso soltanto di acqua ghiacciata, e permesse le fomentazioni senapate. La reazione comparve dopo dodici ore di male e rimase per quattro giorni una intollerabile gravezza alla regione epigastrica, e la impossibilità di eseguire una profonda ispirazione. Anche nel Chelucci, uomo assai bevitore, rimase una febbre gastrica.

« Giuseppe Montelatici servente di questi spedali era di servizio alla pompa nel R. spedale della Misericordia, ed essendosi ammalato nella propria abitazione, fu portato in questo spedale. Egli non ebbe contatto colle colerose, ammenochè mediato, trasportandone i letti da disinfettarsi; quando fu trasportato nella stanza di osservazione in questo spedale, l' infermo era oppresso da tutti i sintomi caratteristici del Colera gravissimo. Ricusò qualunque rimedio interno non esclusa la bevanda, e sebbene venisse da me eccitato col solito esempio. Il Montelatici morì dopo tredici ore di male, e non ne fu eseguita la necroscopia per cause che per brevità non trascrivo: era assai sobrio e sano.

Il secondo fatto è che fra li otto casi che costituirono la irruzione del Colera nella città di Livorno, avvennero e si verificarono nella via S. Antonio che è appunto prossima ed attigua alla spedale medesimo.

Stabilita con questa analisi poggiante su fatti indubitabili non solo la possibilità, ma la somma probabilità di origine del primo caso di Colera referibile al militare decesso nello spedale S. Antonio, è facilissimo per non dire naturale lo scuoprimento del nesso fra questo ed il secondo, cioè quello della Pagani. Imperocchè subito che si riflette che la Pagani abitava nella casa del Bini lavandajo dello spedale; che l'officina dei bucati del Bini stava al piano terreno della di lui casa, e per conseguenza di quella stessa della Pagani; se si consideri che le biancherie insozzate dal militare perito di Colera nel 13 allo spedale dovettero essere in quel giorno o nel successivo, tradotte alla officina dei bucati, e là maneggiate indistintamente dalli operai addetti a quella officina; se si rifletta che la Pagani giungeva da Firenze in quei medesimi giorni e doveva necessariamente transitare pel pian terreno, ove era l'officina dei bucati ed essere in continua relazione colla

« Alberto Bernardi giovane robusto di recente ammesso al servizio, dicendo di non aver gran timore della malattia corrente fu destinato alla sala di osservazione, ove assistè con molta cura il compagno Montelatici. Dopo la morte del Montelatici fu il Bernardi di ottima salute per circa 24 ore. Mentre però dormiva, preparandosi ad entrare in guardia, fu risvegliato da forti crampi alle estremità inferiori, quindi comparvero il vomito e la diarrea, prima di colore nerastro, e quindi bianchi, e fu tosto inviato allo spedale provvisorio ove morì in breve spazio di tempo, e recusando qualunque soccorso.

« In tutti 4 i citati individui fu massima la variazione di fisonomia, e la cianosi assai pronunziata.

« Sembrami di avere detto quanto la di lei precitata lettera mi richiedeva; qualora però ella desiderasse di più, non dovrà che darmene un cenno e mi stimerò fortunato nel poterla servire.

Di V. S. Illma.

Livorno, 8 Ottobre 1854.

Suo Devotiss. Servitore
LUIGI SIMI.

famiglia del Bini che per necessità di traffico era e doveva essere in continove relazioni colle persone addette alla officina del piano terreno, e quindi in continova interessenza nelli spedali e colle robe da esso provenienti, vi sarà per certo in questo complesso di circostanze molto più di ciò che occorre per stabilire ben più che una semplice probabilità per giustificare l'accettazione di questo nesso. Perchè poi in presenza delle altre persone, questo tristo avvenimento dovesse verificarsi nella Pagani, questa è tale ricerca che io lascerò volentieri a chi possa talentare di rintracciar questa incognita, comecchè essa sia del tutto estranea al concetto di ritrovare un nesso di comunicazione fra il primo caso di Colera verificatosi allo spedale S. Antonio e quello che li tenne immediatamente dietro, e che si verificò fuori della città.

Ciò nulladimeno anco questa sgraziata predilezione addimostrata dal maligno germe del Colera per la Pagani, giunta di fresco da Firenze, anzichè in un qualche altro individuo della famiglia, o della officina del Bini, non mancherebbe di una molto plausibile spiegazione, e questa costituita dall'essenza di un fatto provato, e non da una semplice congettura, o supposizione, dacchè si sa per deposizione dello stesso Cav. Prof. Relatore, che la Pagani malaticcia, ed affetta da qualche tempo da sconcerti tali pei quali era stata consigliata a sperimentare il benefizio dell'aria del mare, e che per soprappiù soffriva ancora di diarrea. Ora quale gravissima predisposizione al Colera sia costituita dalla diarrea, lo ha detto poco sopra, e scritto il precitato Cav. Prof. Capecchi, non senza aggiungere che a trasmutarsi in Colera non abbisogna che della più piccola opportunità perchè chi ne è affetto, possa essere investito dal germe della malattia. E questa predisposizione appunto in che era costituita la Pagani in preferenza a qualsivoglia altro individuo della famiglia o della officina del Bini, fu appunto o potè essere la ragione per cui il Colera si sviluppò in lei anzichè nelli altri.

Che se il chiarissimo Cav. Prof. Capecchi o chiunque altro amasse in preferenza di ritenere che la Pagani giungesse a Livorno già portatrice dei germi di Colera ricevuti a Firenze; io non mi opporrei per certo a tutto ciò. Perciocchè da questo si faccia patente non uno solo, ma duplice essere o potere essere stato il primo movente del Colera di Livorno, e provenuto per una parte da Firenze pel nesso della Pagani, o sorto in Livorno stesso nel militare Ferraresi, per trasmissione di contagio operata su di lui per mezzo di robe o persone giuntevi dal di là del mare, ove il Colera esisteva già in Marsilia ed in Genova, che non se ne era sanitariamente separata.

Se non che la particola del rapporto soprariferito del Cav. Prof. Tartini offrendo l'occasione di soffermarsi alcun poco a considerare uno dei punti nei quali si mantengono divergenti le opinioni fra i contagionisti e li epidemisti, quale è appunto quello della ripetizione della malattia in coloro che avvicinarono i colerosi, sembra opportuno di intrattenervisi appositamente, in quanto che interpretandosi in modo affatto diverso dai sostenitori delle opposte sentenze il fatto stesso, è prezzo dell'opera investigare, come, e fino a quanto l'analisi dei fatti indubitati de' quali si è in possesso, consuoni coll'una o l'altra sentenza.

Parlando il Cav. Prof. Capecchi delle divergenze tuttora superstiti fra i Medici di Livorno, circa alla etiologia del Colera, dichiara come « i contagionisti desumano una prova » evidente di contagio dallo sviluppo del Colera nelle « persone che avevano avvicinato i colerosi, mentre quelli « che professano dottrina contraria, ritengono che il con- « templato emergente (d'altronde molto frequente a suc- « cedere quando regnano i morbi popolari) non da contagio « derivasse, ma fosse invece l'effetto delle cause generali « epidemiche che avevano preparato e svolto il Colera nei « primi attaccati ».

Su di che prima di devenire a quella più minuta analisi che possa essermi dato di istituire sui fatti che

verran presi in esame, non voglio lasciare di osservare come sia veramente specioso il modo con che viene dalli anticontagionisti spiegato il vario successo che tien dietro alle comunicazioni che i sani hanno od abbiano avuto coi colerosi: imperocchè ove dopo di esse non vedesi ripetere il morbo dai malati nei sani, la non avvenuta ripetizione di malattia portasi in conto di fatto deponente contro la contagiosità del Colera; laddove allora quando alle avvenute comunicazioni conseguiti ripetizione di morbo, allora si oppone non esser questa dovuta a contagio, ma sivvero alla influenza delle cause medesime alle quali dovette la sua origine nei primi attaccati.

Or di queste due spiegazioni date dalli epidemisti alla mancanza, o alla presenza di ripetizione di malattia in chi ebbe comunicazione coi colerosi, avendo io tentato già (*a*) di dare spiegazione alla prima; verrò ora cimentandomi a far lo stesso della seconda, valendomi di fatti già conosciuti ed addotti a prova della inoculazione, o del nesso spontaneo del Colera nei primi attaccati.

Subito che li epidemisti, negando la ripetizione del Colera dai primi infermanti in chi ebbe seco loro comunicazione per effetto di pura e semplice trasmissione dell' elemento contagioso, riconoscono, ed assegnano per solo elemento fattore di essa l' azione delle cause universali dalle quali la malattia venne operata nei primi attaccati, ne viene di necessaria conseguenza che ove non abbia avuto luogo nè la presenza nè l' azione di queste cause universali, la malattia non avrebbe potuto avere il suo sviluppo nei primi, e molto meno nei secondi.

Or su questo punto l' esperienza dice precisamente il contrario. Niun vestigio di esistenza o di influenza di cause universali, erasi manifestato nel lazzeretto S. Leopoldo nelli ultimi del luglio 1835, quando vi venne sbarcato il marinaro del piroscafo l' Oceano affetto da Colera, e ciò

(*a*) Vedi le Considerazioni, Par. IV. pag. 458.

nullameno le due guardie che furono con lui in comunicazione ebbero il Colera, ed uno ne perì. Di dove ricevero no il Colera le guardie? Dall' influsso delle cause universali? No certo, giacchè esse non vi esistevano.

Il Pellegrini sano parte da Lucca, sana ed immune da qualunque indizio di cause universali capaci a produrre il Colera; si reca a Livorno, e dopo esservi stato qualche giorno torna alla propria casa, e vi cade malato di Colera: si infermano di Colera i familiari che l' assistono ed altri che vanno a visitarlo, mentre niun sentore di malattia era nè fu in appresso in tutto il resto della popolazione lucchese. Donde la ripetizione del Colera in coloro che ebbero comunicazione col Pellegrini? Dalle cause universali? Bisognerebbe prima provarne l' esistenza, e poi credere ed ammetterne l' azione tanto sul Pellegrini quanto su quelli che ebbero comunicazione seco lui: e per ammettere poi questa esistenza ed azione bisognerebbe supporre che queste cause generali si fossero concentrate tutte nella casa del Pellegrini, ne avessero aspettato il ritorno da Livorno per aggredir lui, e i suoi inquilini e visitatori, e che fatta questa aggressione, esse si fossero dileguate non si sa per qual via, nè per qual modo, rimanendo inoffensive a 18 mila individui, che costituivano in allora la popolazione di quella città.

Torna da Nizza il padron Leoni, e veleggiando verso le acque di Marciana nell' Isola dell' Elba, vien soprappreso dal Colera. Scampatone alla ferocia, e giunto convalescente in porto, cede il comando della sua barca al Berti, che dopo due giorni fattosi coleroso trasmette il Colera alla gente marcianese, tredici individui della quale si fanno successivamente malati dopo avere avuto fra loro patenti comunicazioni. Qual fu l' elemento fattore di queste tredici successioni morbose? L' azione delle cause universali? Dio preservi da questa sentenza; dappoichè il D. Frosini nel suo rapporto dichiara che tutto era sano nell' Isola, nè vi si erano osservate in antecedenza neppure le ordinarie diarree.

Io mi limito a queste sole esemplificazioni; conciossiachè l'allegarne un numero maggiore non sarebbe che una inutile e nojosa ripetizione, essendo tutte conformi, e conforme dovendo essere la risoluzione cui esse conducono.

Chi voglia però prendere cognizione di molte altre, oltre quelle da me riferite nelle mie Considerazioni, potrà farlo cercandole in diversi luoghi di questa Appendice, e segnatamente nei fatti verificatisi all'Isola Santa, e in Pescaglia (Colera del compartimento lucchese), in quelli del Colera d'Asciano e di altre località del compartimento pisano; in quelli del Colera di Pistoja, e di Barberino di Mugello del compartimento fiorentino; ed un molto maggior numero potrà trovarne nell'Appendice seconda, destinata al Colera del 1855.

Per lo che mi sembra che li esempii addotti, e molti altri simili che si potranno facilmente numerare da chiunque vorrà darsi la pena di cercarli in queste carte, non lascino, secondo me, più dubbio che il modo di ripetizione di malattia nei secondi attaccati, i quali ebbero comunicazioni coi primi, ha una dimostrazione intuitiva e di tutta evidenza in fatti superiori ad ogni eccezione, e che mostrano come nella mancanza delle così dette cause universali, il morbo che nei primi attaccati provenne da importazione, fu poi trasmesso ai secondi, nè potè essere altrimenti, da indubitabile comunicazione.

Ma li anticontagionisti non mancheranno di rispondermi colle parole stesse del Cav. Prof. Capecchi, essere non solo manifesti ma bene anco molto frequenti a succedere nelle malattie popolari, indotte da cause generali, ed esenti da ogni sospetto di contagio le ripetizioni del male nelli individui della medesima famiglia dello stesso casamento, della stessa contrada, pel solo effetto dell'azione delle cause che alla malattia dei primi dettero origine. Lo che non negando io minimamente, dico bensì che la questione posta in questi termini cambia subito d'aspetto,

ed essendo portata sopra un terreno affatto diverso, non è più identificabile con quella che abbiam trattato fin qui.

Imperocchè le cause universali esser valevoli ad indurre malattie generali per loro sola ed intrinseca natura, è indubitato; ed è indubitato del pari che in allora la buona logica esige che ad elemento fattore della malattia tanto nei primi quanto nei secondi, possa e debba riconoscersi l' azione unica di quella, o del complesso di quelle che operarono i primi attacchi. Ma per trasportare questo ragionamento in spiegazione della ripetizione del Colera in coloro che lo patirono dopo avere avuta comunicazione coi primi infermati, e per asserire che i secondi lo furono per l' azione delle cause universali per le quali si ammalarono i primi, bisogna prima non asserire, ma provare limpidamente con fatti e non con parole, che la sola azione delle cause comuni ed universali sia capace ad indurre non il Colera occidentale, ma sibbene l' asiatico. Io ho già esposti e dichiarati in molti luoghi i termini tassativi entro ai quali deve aggirarsi la dimostrazione da me dimandata in proposito. Si ponga in avanti questa dimostrazione come io ho posta quella della esistenza della importazione e della propagazione del Colera asiatico per la sua sola natura ed essenza contagiosa, ed indipendentemente da costituzione epidemica; ed allora verremo a quelle transazioni che saran di ragione. Ma in questo framezzo io credo che i canoni della buona logica sì medica che non medica (giacchè la logica è una ed identica per ogni ramo di sapere) non permettano di disconoscere nei casi di ripetizione del Colera in chi ebbe comunicazione con individui anteriormente infermati di siffatta malattia, la filiazione dei secondi casi dai primi per effetto di vera e propria trasmissione di contagio, e non mai dall' azione delle così dette cause universali le quali in molte occorrenze non preesisterono nè coesisterono col Colera, o quando lo concomitarono non è per ora provato, che esse potessero essere o fossero il solo ed esclusivo elemento fattore della

malattia nè nei primi infermati, nè in coloro che vennero a farsi tali dopo le comunicazioni coi primi.

Passando per ultimo a parlare della Terapia usata a Livorno nello spedale S. Giuseppe contro il Colera del 1854, il Cav. Prof. Capecchi dichiara come tornassero affatto inutili i rimedii più accreditati dai giornali di quel tempo per vincere lo stadio algido, e quali sarebbero la pozione d'Abeille, la elettricità voltaica, l'olio di ricino dato a piccole dosi, ed alcuni preparati di bismuto; cosicchè fattasi da questi insuccessi una nuova prova della attuale insufficienza dell'arte medica a curare il Colera per mezzo di un rimedio specifico, o di un metodo di cura esclusivo, riceve sempre più valida e dimostrata conferma il concetto che contro questa feroce malattia non resti alla medicina altra cura da impiegare tranne la indiretta o razionale; avente unicamente per scopo di lenire i patimenti alli infermi, soccorrere alle azioni vitali manchevoli o periclitanti, togliere insomma gli ostacoli, ed ajutare la natura nel ricomporre il magistero della vita e nel ricondurlo al suo tipo normale per una via e per un modo che ci è del tutto sconosciuto.

Specificando quindi alcuni dei metodi, e de' rimedii che sembrarono avere più efficacemente condotto allo scopo, osserva come a preservare dalla malattia, abbia contribuito una giudiziosa profilassi, di cui fossero elementi la temperanza del vitto, la tranquillità dello spirito, il coraggio, la nettezza del corpo, e la di lui circospetta difesa dalle brusche impressioni delli agenti esterni, e specialmente dell'aria, e della sua temperatura, ed igrometria, non che l'allontanamento dalle abitudini non buone, e la conservazione delle regolari e salubri.

La propinazione dell'oppio intesa a frenare la diarrea prodromica, quando questa non fosse soverchiamente precipitosa, non sempre condusse la sperata efficacia, ed anzi non sembrò essere andata esente dal rimprovero d'aver dato incentivo a febbri cerebrali assai gravi; che

anzi sembrarono più conducenti ad impedire lo svolgimento dei fenomeni colerici i miti e blandi purganti. Tornò pure utilissima la santonina contro la frequente elmintiasi, che non di rado si osservò copiosissima, e che in quell' anno apparve come una delle cause potissime di predisposizione e di occasione al Colera.

Li astringenti propinati in principio della malattia non sembraron sempre i mezzi i più favorevoli, che anzi si ebbero nuove conferme come data parità nelle altre condizioni della malattia l' abbondanza delle ejezioni e rejezioni stassero in armonia colla più facile e felice soluzione del male; e quindi si videro riuscire frequentemente a buon esito nel Colera, così detto secco, i rimedj diretti a promuovere il vomito e le dejezioni intestinali; al che giovò più particolarmente l' ipecacuana, continovata fintantochè le materie restituite col vomito o per secesso non avessero perduto le loro apparenze caratteristiche.

Anco il salasso praticato nella invasione della malattia spiegò molta efficacia nel tener lontane quelle funeste congestioni nelle quali sembrò riposta la condizione essenziale dell' algidità dei colerosi, e la causa costante delle morti che avvenivano in quel periodo.

Indizio poi di tristo fine furono sempre la comparsa istantanea della malattia senza precedenti sconcerti, l' assoluta impercettibilità dei polsi, il color livido, ed il freddo glaciale della lingua, lo stupore, la defecazione involontaria, le evacuazioni sanguinolenti; come la mancanza di esse fece luogo a lieto prognostico, confermato da esito felice.

Sebbene le autopsie dei colerosi decessi nel 1854 allo spedale ad essi destinato in Livorno non arricchissero di verun nuovo risultato le precedenti cognizioni relative all' anatomia patologica del Colera, ciò nullameno nell' intendimento di vantaggiarne per quanto fosse possibile i progressi, essendo nello spedale S. Giuseppe stati esplorati indistintamente i cadaveri dei colerosi che perirono

tanto nello stadio algido, quanto in quello di reazione, eccone i resultati di ambedue le categorie; raccolti dal D. Alessio Bandecchi incaricato di quella parte di servizio.

« Se le alterazioni anatomiche, dic' egli, che si rin-
« vengono nei cadaveri dei colerosi han formato subietto
« di scrupolose indagini ai Medici di tutti i paesi, sareb-
« be tornato a disdoro della scienza il non averle conti-
« nuate nel nostro, dove il sommo Morgagni gettava le
« fondamenta dell' anatomia patologica.

« Per questo appena il Presidente della Commissione
« sanitaria di Livorno mi chiamava all' ufficio di settore
« anatomico nel R. spedale provvisorio di questa città do-
« ve si era manifestato il Colera, mi detti con ogni dili-
« genza allo studio delle patologiche investigazioni, le
« quali in altri luoghi, dove ebbi gli opportuni mezzi,
« nè ragioni di alta convenienza vi si opposero, proseguì
« con assiduità.

« Seguendo l' ordine tenuto dai Medici che hanno
« studiato il Colera, dividerò i fatti di anatomia patolo-
« gica in due categorie. Nella prima saranno posti quelli
« che appartengono al periodo *algido cianotico*: nella se-
« conda quelli del periodo di *reazione*.

PRIMA CATEGORIA

Periodo algido cianotico. — Ambito esterno del corpo. Cianosi.

« In alcuni di quell' infelici che muoiono in questo
« periodo, il colorito cianotico scompare affatto nei mo-
« menti ultimi della vita, come osservammo in tale Sile-
« ne Chirici addetta al servizio del R. spedale di S. Giu-
« seppe: in altri diminuisce d' intensità, e nei casi gra-
« vissimi vedemmo persistere il colore fuliginoso, ma
« scomparire dall' estremità inferiori, e specialmente dalle
« radici delle unghie per lo avanti lividissime.

Temperatura.

« La temperatura del corpo è cresciuta tanto negli « ultimi momenti di vita, quanto alcune ore dopo la « morte, ed il calore si è conservato nei cadaveri 10, 12, « ed anche 18 ore, come osservai in tal Francesco del « Terra. Il termometro posto sotto l'ascella di Luigi Fab- « brini un'ora dopo la morte segnava 27° R. mentre se- « gnava 24.° R. poco prima di soccombere. Il fatto della « scomparsa della *cianosi* e dell'aumento della temperatu- « ra negli ultimi istanti della vita, potrebbe trarre in « inganno il Medico, prendendo questi fenomeni come se- « gno di avvenuta *reazione*. Ma ponendo mente alla non « comparsa del polso in nessuna delle arterie esplorabili, « ad un certo color brunastro della sclerotica, alle lacri- « me che si fermano all'angolo interno delli occhi; sarà « facile prevedere il vicino esito fatale.

« Poco dopo la morte ho costatato patenti contrazioni « muscolari degli arti inferiori, ma più specialmente dei « superiori. Citerò il caso di Ferdinando Bartorelli, il « quale ¾ d'ora dopo morte fletteva ed estendeva gli « avambracci, serrò in pugno la palla del termometro, « e portava le braccia dai lati del tronco, fino al torace. « La morte era legalmente costatata dal soprintendente « D. Vecchi, dal D. Adolfo Targioni, e da me. Saggiati « poi i muscoli con valida corrente elettrica, e con altri « stimoli non si contrassero.

« All'estinguersi del calore sopravviene nei cadaveri « dei colerici tale una rigidità muscolare da render co- « stanti le diverse attitudini che i corpi presero negli ul- « timi momenti di vita per modo che mi è occorsa molta « forza per estendere i flessi avambracci, e le gambe.

« La pelle ad eccezione del suo colorito più o meno « cianotico, e di una maggiore compattezza di tessuto « non manifestava altre alterazioni.

« Il cellulare subcutaneo un poco addensato, e più
« dell'ordinario asciutto.

« I muscoli di color rosso-bruno, facili a dar sangue
« sciolto ed atro sotto le incisioni, non però così molli, e
« lacerabili come alcuni patologi descrivono.

« Remossa la teca ossea craniense si vedono sempre
« grosse gocce di sangue che arrossano la dura meninge,
« la quale alcune volte è adesa all' aracnoide. Questa è
« opacata da uno strato albuminoide più o meno denso,
« che la unisce alla pia madre, ed in alcuni casi che sot-
« toponemmo all' esame del Prof. Capecchi, l' ispessimento
« di questa membrana giungeva a mezza linea circa, ed
« era così tenace da resistere a ripetute trazioni. Noterò
« come la morte di questi individui fosse stata sovente ce-
« lerissima, e nel colmo del periodo algido.

« La sostanza cinerea e bianca del cervello inalterate
« nell' anatomica costituzione, qualche volta più compatte,
« sempre validamente injettate a modo ora di grossa, ora
« di finissima punteggiatura sulla superficie dei tagli. I
« ventricoli cerebrali quando con poca, e quando con as-
« sai quantità di siero; i plessi coroidei sempre ingor-
« gati.

« La sostanza del cervelletto offriva le medesime alte-
« razioni dell' encefalo. Alla base del cranio sempre molta
« quantità di sangue sciolto, e nerastro.

« I vasi venosi che serpeggiano fra la teca ossea e
« la dura madre spinale gonfi di atro sangue. L' aracnoide
« spinale opacata per versamento siero-albuminoso. Valida
« injezione dei vasi della pia madre. La sostanza dello
« spinal midollo injettata.

« Ricercati con attenta dissezione il pneumogastrico,
« e gli altri nervi che secondo gli sperimenti del Bell
« costituiscono il *sistema respiratorio* non vi riscontram-
« mo alcuna alterazione. Il gran simpatico, ed il plesso
« *salare* ci dettero i medesimi risultati.

Sistema vascolare sanguigno.

« Le vene subcutanee appajono alcune volte com-
« presse. Diligentemente incise a modo di flebotomia quelle
« della piegatura del braccio mi hanno dato le più volte
« sangue sciolto e piceo; altre sangue addensato. Ciò mi
« porta a supporre che la difficoltà di aver sangue per la
« flebotomia istituita nel periodo algido, dipenda non solo
« dalla cresciuta densità del sangue, ma anche dalla
« paralizzata influenza nervea sul sistema vascolare. Gonfi
« di sangue piceo e sciolto ho sempre trovato i grossi
« tronchi venosi più vicini al centro della circolazione,
« così le giugulari profonde, le succlavie, le cave, le
« mesenteriche, la porta.

« Le arterie di grosso e di medio calibro aventi le
« loro pareti ravvicinate, e contenenti sangue analogo per
« fisici caratteri al venoso. Le pareti arteriose e venose
« inalterate.

« Il cuore lo abbiamo veduto generalmente di colore
« più pallido, con ingorgo delle di lui vene proprie, e se
« togliamo qualche stato patologico referibile a condizione
« di malattie anteriore allo sviluppo del Colera, non lo
« avremmo trovato se non che di consistenza un poco
« minore dell' usato alcune volte; le cavità auricolari, e
« ventricolari, ed in particolar modo le destre gonfie di
« sangue atro, sciolto il più spesso, meno frequentemente
« addensato in grumi poco tenaci. La cavità del pericordio
« asciutta, e più dell' ordinario lucida.

« Secondo Dalmas i polmoni dei colerosi morti nel
« periodo algido non presentano ingorgo sanguigno (Dict.
« de Méd. p. 502). Per Gendrin all' incontro sono sempre
« ingorgati di atro sangue (Monog. du Cho.). Noi abbiamo
« sempre riscontrato tanto in Livorno che altrove notevole
« ingorgo polmonale, specialmente nelle parti posteriori.
« Il tessuto mantenevasi crepitante sotto il coltello, e

« galleggiava alla superficie dell'acqua. La trachea e i
« grossi bronchi spalmati alcune volte da strato albumi-
« noide con qualche granulazione miliariforme al di sotto.

« Lo stomaco il più delle volte contratto sopra sè
« stesso; ora disteso da gaz, ora da liquido analogo alla
« materia caratteristica rejetta per vomito. La mucosa
« gastrica ricoperta da uno strato più o meno denso di
« aspetto albuminoide, il quale tolto lasciava vedere la
« sottoposta mucosa quasi sempre validamente corrugata
« e raggrinzata in pieghe tenaci, colorite in rosso più o
« meno cupo, ora finissimamente injettata a manifesta
« arborizzazione vascolare, ora a larghe placche di colo-
« rito più scuro. La muccosa fatta più tenace nelle de-
« scritte ripiegature, rare volte rammollita la trovammo
« a Livorno, più validamente injettata, e rammollita la
« vedemmo alla marina di Marciana. In un caso vi no-
« tammo delle piccole ulcerazioni.

« La muccosa del duodeno parimente injettata, e
« spalmata dal medesimo strato albuminoide. Le rimanenti
« tenui intestina apparivano nella loro esterna superficie
« colorate in rosso più o meno cupo, e negli ultimi tratti
« spesso nerastre. La muccosa spalmata del solito denso
« strato per lo più di colore rosso cupo, e ciò più special-
« mente nei cadaveri sezionati alla Marina di Marciana.
« In due casi soltanto notava a Livorno tracce manifeste
« di enterite, riferendosi la costante e finissima injezione
« vascolare della mucosa piuttosto all'elemento *flussionario*
« che al *chimico-organico* in che risiede il vero *processo*
« *flogistico.* Più sovente incontrai alterazioni per vera
« enterite alla Marina di Marciana.

« La muccosa che veste la porzione ileo-cecale nei
« morti nel periodo algido costantemente sparsa di piccoli
« corpiciattoli sferici, simili a grani di miglio, trasparenti,
« e che chiamo *corpi miliariformi.* Fattane attenta disse-
« zione, e guardati al microscopio col mio dotto amico
« D. Adolfo Targioni-Tozzetti, vedemmo esser questi ben

« diversi dai follicoli muccosi, da considerarsi perciò come « prodotti di patologica formazione. Le glandule comune- « mente dette del Payer si mostravano più rilevate, e di « colore più fosco.

« La muccosa dei crassi intestini validamente injettata, « con tracce di flogosi in due casi studiati alla Marina di « Marciana.

« Il fegato con qualche macchia lividastra all'esterno; « per lo più ingorgato di atro sangue, ed aumentato di « volume. Piena la cistifellea di bile porracea, ora gialla- « stra, tal' altra volta scura ed atra.

« Normale la milza, in pochi casi soltanto diminuita di « volume.

« I reni mostrarono la sostanza corticale minutamente « injettata; normale la sostanza tubulare.

« Vuota la vessica urinaria, validamente contratta « sopra sè stessa. La mucosa arida, injettata, e raggrinzata.

SECONDA CATEGORIA

Alterazioni cadaveriche che si riferiscono al periodo di reazione.

« La grave tifoidea, la congestione cerebrale, ed altre « complicazioni e successioni morbose del Colera condus- « sero in questo periodo a morte gli infermi. Comune- « mente fu la tifoide, e la congestione cerebrale. Le « alterazioni anatomiche erano quelle che in simili ma- « lattie ordinariamente ritrovansi. Nei morti di tifoide « scompariva dalle intestina la *eruzione miliariforme*, e « vedevasi in tutte le sue fasi la dotinenteria.

« Tali i fatti da me osservati, e narrati con semplicità « come all' Anatomico si addice.

« 1.° Ma questi fatti danno essi ragione dei gravi « fenomeni del Colera?

« 2.° Sono essi, e quali fra loro, che costituiscono « lo *stato morboso del Colera*, oppure hanno valore di « *effetto*, e non di *causa?*

« 3.° Esiste forse una *occulta* alterazione nel sistema « nerveo, come causa motrice, non apprezzabile dai mezzi « di attuale investigazione della Anatomia patologica, della « Chimica animale, e della Microscopia?

« Contento di avere osservato i fatti, lascio all' intel- « letto dei nostri sommi patologi la soluzione di questi « problemi, ed ai responsi della Chimica e della Micro- « scopia rivelazioni più recondite, nè meno interessanti ».

Dopo aver dato conto fin qui delle specialità generali presentate dal Colera del 1854 in Livorno estratte dal rapporto del Cav. Prof. Capecchi nella sua qualità di Medico della Commissione Sanitaria di quella città, passerò a far succedere ad esse tutto ciò che di più particolare possa trovarsi in altri documenti redatti e consegnati dalla Commissione Sanitaria Livornese, sia dai Medici addetti appositamente alla cura dei colerosi nella città e nella campagna, sia dai Direttori di altri pii stabilimenti, sia in fine dalla Commissione Sanitaria nella sua statistica del Colera livornese.

Incominciando pertanto dall' analisi dei documenti redatti dai Medici curanti nella città e nella campagna dirò come dal prospetto statistico del D. Arrighi medico fiscale di Livorno risulti

1.° Che i malati di Colera da esso denunziati furono nel numero di 64;

2.° Che fra questi 64, 11 ebbero diarrea antecedente alla manifestazione del Colera, mentre li altri ne mancarono;

3.° Che in uno de' diarroici quel profluvio venne arrestato coll'oppio; che al sopprimersi di esso comparve la febbre, la quale cessò dopo un giorno, e che al cessare della febbre si manifestò il Colera;

4.° Che in due individui scarseggiarono i vomiti, che in cinque mancarono del tutto;

5.° Che fra questi 64 casi denunziati, in 42 potè riscontrare comunicazioni o filiazioni con malati omonimi anteriori;

6.° Che oltre a questi 64 casi denunziati ne ebbe a visitare e curare altri 27, che non denunziò per essere stati di natura piuttosto lieve, sebbene anco in questi avessero avuto luogo indubitabili nessi con malati anteriori;

7.° Che essendo stata affetta da Colera una tale Adele Pacciani, che allattava una sua figlia, questa si fece colerosa nel secondo giorno della malattia della madre, e morì in due ore mentre la madre decesse al quarto giorno di malattia;

8.° Che morì pure in 6 ore di Colera un tale Ferruccio Pò di anni 2, fattosi coleroso nel secondo giorno della malattia della madre;

9.° Che anco una tale Corinna De-mar di anni 6, si fece malata due giorni dopo il momento in cui la madre fu invasa dalla malattia;

10.° Che in alcuni individui vide la soppressione dell' orina anco senza la presenza del vomito;

11.° Che nella Carolina Lauri la soppressione dell' orina si protrasse fino alle 76 ore;

12.° E che finalmente sopra i 64 casi denunziati 19 guarirono, 19 morirono, e 26 passarono allo spedale.

Intorno ai quali più espliciti rilievi dedotti dal D. Arrighi soffermandomi alcun poco di preferenza sul settimo, vuolsi osservare come della ripetizione del Colera dalla Adele Pacciani nella sua figlia lattante, due possono essere i nessi pei quali sia dato più specialmente di derivarne la trasmissione dalla prima nella seconda; e come essi abbiano potuto consistere o nella ragione dei moltiplici contatti che devono avere avuto luogo fra madre e figlia, o sivvero nella ingestione del latte, considerato indipendentemente dai contatti propriamente detti, ed unicamente come possibile veicolo di un inquinamento colerico, di cui fosse già fatto partecipe come umore secreto sotto

l' influenza stessa della malattia nella madre. E comunque non sia facile, o almeno non lo sia per la mia tenuità l' istituire un' analisi discriminativa intesa ad indagare quale dei due elementi (contatti o latte) sia stato o possa credersi essere stato più idoneo a trasmettere il contagio nella specialità di questo o di altri casi consimili, pure mi sembrerebbe che la prima supposizione, quella cioè dei contatti, presentasse una maggior somma di probabilità, rispetto alla seconda per le seguenti ragioni:

a) Perchè mentre non può esser dubbia, per chi riconosce contagio nel Colera asiatico, la presenza delli elementi coleriferi in tutto ciò che costituisce la periferia tangibile di un coleroso, o in tutto ciò che da essa emanando o si trattiene su di lei o da essa si innalza, si fa manifesto che ogni contatto con cotesta superficie può essere occasione efficace onde assorbirli, mentre un pari assorbimento può farsi per l' inalzamento di tutto ciò che si volatilizza e si trasporta per l' atmosfera;

b) Perchè non è ugualmente sicuro se il latte di una donna sia inquinato da infezione contagiosa, o se lo sia in ogni momento, ed in ogni stadio della malattia che affetta la madre o la nutrice;

c) Perchè quand' anco lo sia, pure milita, o è lecito credere che possa militare pel latte inquinato da elementi coleriferi il procedimento che si vede aver luogo nella diversità di azione sulla economia animale fra i veleni animali introdotti per la via dell' assorbimento cutaneo o succutaneo, e quelli introdotti per le vie digestive, salve però ed immuni da qualunque siasi soluzione di continuità, nel loro decorso. Di fatti nel modo medesimo con cui si vede annullata la potenza deleteria del veleno della vipera e del cane rabbioso ingesti per la via dello stomaco in grazia della virtù assimilatrice posseduta dall' apparato gastrico, per identità di ragioni, potrebbe lo stesso ordine di cose aver luogo anco rispetto alli elementi coleriferi contenuti nel latte e nelle altre materie escrete,

od esistenti comunque nel corpo de' colerosi, e che da alcuni volontariamente o casualmente ingerite non valsero a riprodurre la malattia nel riflesso appunto che per essere di natura animale, dalla economia animale viene elaborato e fornito in entrambi i casi tanto l'elemento morboso, quanto il mestruo, dirò così, o l'involvente nel quale esso è contenuto, e col quale è introdotto nello stomaco e sottoposto all'azione assimilatrice di quel viscere. Checchè però sia per esser dimostrato dalla successiva esperienza intorno a questi miei pensieri, e limitandomi quindi all'annunzio datone riprenderò piuttosto la narrazione delle conclusioni emesse dal D. Arrighi sulle cose da lui osservate, e che egli riassume nei termini seguenti:

« Il Colera asiatico, dice egli, è una malattia che ha « bisogno della prontezza, sorveglianza, ed assistenza del « medico. È indispensabile che esso veda il suo malato « ogni tre ore specialmente nel periodo algido per rego- « larne l'andamento curativo, e sorvegliare attentamente « quello di reazione. Se la reazione fosse energica mino- « rarla con qualche sottrazione di sangue; ajutarla se « languida, con qualche eccitante; quello è il momento il « più difficile, il più pericoloso e dove è riposta l'ancora « di salvezza del misero paziente. Il medico deve vigilare « per ripetere, se crede, l'applicazione delle mignatte o « arrestarne lo stillicidio guidato sempre dallo stato dei « polsi; ma sia oculato, perchè tal fiata con polsi bene « sviluppati e tesi, una dose troppo eccedente di sangue « può far tornare l'infermo al periodo algido e tenergli « dietro la morte, come l'esperienza di qualche caso mi « ha dimostrato.

« Ogni individuo affetto dal vero Colera asiatico ha « un periodo di 7, 8, 9, 10 giorni.

« In questa terza invasione del morbo colerico mi fu « dato di osservare quanto appresso:

« Agli individui colpiti da sì terribile malattia ed ai « quali mancava il vomito rendevasi necessario procurarlo

« coi rimedj dell' arte, e se questo non ottenevasi, la morte
« era certa. Ho veduto taluno senza vomito e senza
« diarrea, affetto dal così detto Colera secco, precipitare in
« pochissimo tempo nel sepolcro, mentre ad altri aventi
« la diarrea, da qualche ora sopraggiungere tinnito alle
« orecchie, succedere l' afonia, la cianosi, la morte.

« Il sintoma costantissimo in tutti i colerosi, la so-
« spensione dell' orina anco in quelli ai quali mancava il
« vomito; e negli altri affetti da Colera secco la cianosi
« era talmente pronunziata da assomigliare ai mulatti.

« Un sintoma quasi sempre letale è quell' ambascia o
« smania che provano i miseri infermi i quali da capo
« del letto si gettano da piedi, ora a traverso il medesimo,
« e tal fiata si precipitano al suolo, senza essere in grado
« di definire al medico ciò che sentono, limitandosi a
« portare una mano fra l' estremità inferiore dello sterno
« e la regione epigastrica, intendendo con tal' atto indicare
« al medico il luogo del loro soffrire.

« Parecchi infermi nel periodo di reazione hanno
« preso il carattere di Tifo, e questa proclività mi è
« sembrata maggiore degli anni 1835-37.

Cause predisponenti.

« I patemi d' animo, il timore di essere attaccato dalla
« malattia dominante, la collera, la sporchizia delle strade,
« delle cloache, delle chiostre, dei pozzi neri, le fetide
« esalazioni delle fabbriche, la cattiva qualità dei cibi e
« bevande particolarmente, sono cause predisponenti al
« morbo asiatico.

« Ma al primo sentore di questo, la solerzia dei Magi-
« strati di questa città prevenne tali inconvenienti. Nella
« mia qualità di medico fiscale ebbi l' onorevole incarico
« di procedere alle visite delle fabbriche, delle carceri,
« delle birrerie, e quindi a quelle dei detentori di salumi,
« pizzicherie, farinerie, forni, rivendite di frutta, taverne di

« vino. In tale circostanza mi occupai principalmente (coi
« mezzi dell' arte) di minorare le cattive emanazioni che
« dalle fabbriche citate si sviluppavano. Passai quindi alla
« visita dei generi rammentati, e mi sorprese oltremodo di
« trovare tanta quantità di salumi, come tonno, tonnina,
« acciughe, salmoni, baccalari, notabilmente alterati da
« ordinarne immantinente il getto. Trovai inoltre un
« numero vistoso di forme di cacio d' Olanda passato al
« secondo stadio di fermentazione, capace di portare degli
« sconcerti gravi intestinali a chi ne avesse fatto uso.

« Osservai ancora una quantità d' insaccati rancidi che
« unitamente al formaggio citato furono dispersi.

« Mi fu dato di osservare nel vino nostrale dosi ec-
« cessive di allume capaci di portare disturbi gravi a chi
« ne avesse fatto uso. Tali misure sanitarie hanno a mio
« credere salvato molte vittime, e sarebbe da desiderarsi
« che tutti i rivenditori di tali generi dovessero essere di
« tempo in tempo dalla polizia medica sorvegliati, e con
« tal mezzo evitare delle malattie che possono compro-
« mettere la vita dei cittadini, e particolarmente della
« classe indigente.

Cura.

« In tutti i colerosi da me assistiti ho usato una
« pomata composta di cianuro di potassa, estratto di bella
« donna, ammoniaca liquida di ciascuna una dramma, unito
« ad un' oncia di grasso, colla quale faceva ungere tutti
« gli arti, e in taluni tutto il corpo, ripetendo la detta dose
« una o due volte nello spazio di sei ore: questa pomata
« faceva cessare i crampi e quel dolore lungo la spina
« che gli infermi provano, ed era tale il sollievo che ne
« sentivano, da raccomandarsi agli assistenti che con più
« frequenza li ungessero. La suddetta pomata è stata
« adoprata dai miei colleghi D. Simi, D. Dei, D. Prato,
« D. Buonaventura, D. Bernacchelli, D. Moretti, i quali

« tutti hanno avuto uguali risultati; il diaccio mi è riuscito
« utile facendolo tenere a pezzetti in bocca ai miseri pazienti
« per mitigarne l' ardente sete che provavano. Nel periodo
« algido amministrai le acque aromatiche con alchermes,
« e in quelli che avevano abbondante vomito e diarrea
« l' estratto d' oppio o il laudano; nel periodo di reazione
« mi giovarono le mignatte all'epigastro, olio di mandorle
« dolci, bevande tamarindate mucillaginose, calomelanos e
« santonina, per la complicanza di vermi; per tutti i cole-
« rosi, clisteri di acqua di riso e di chiaro d' uovo; in quelli
« che prendevano il carattere di Tifo vessicanti, senapi-
« smi, la china, il muschio mi riuscirono di somma utilità.

Contagio.

« I fatti per me osservati nel 1835 e 37 e più mani-
« festamente e chiaramente ripetuti in questa terza inva-
« sione del morbo asiatico son tali e tanti da rafforzare la
« mia opinione sul contagio; e son d' avviso che se qual-
« che medico epidemista fosse stato come noi testimone
« oculare, si sarebbe ricreduto. L' ampliazione della città
« e più particolarmente il bonificamento fatto eseguire
« dall'Ottimo Principe dopo il 1835 ha dimostrato in questa
« circostanza di quanta utilità sia riuscito.

« Si confronti il numero degli attaccati nell' epoca
« suddetta nelle vie S. Antonio e S. Giovanni, e si parifichi
« con quelli che vi sono stati quest' anno ».

Alle osservazioni del D. Arrighi facendo ora succedere quelle di altri Medici, dirò che:

Il D. Acconci usò li eccitanti e tonici, il sanguisugio e li antiflogistici, in 15 infermi.

Il D. Ancona impiegò nel periodo algido l'oppio, l'etere solforico, li stimolanti esterni; nel periodo di reazione i vessicanti, il decotto di china internamente, ed il citrato della stessa droga per uso endermico; ed in qualche caso le mignatte alla regione epigastrica e alle regioni mastoidee.

Il D. Antichi si valse del metodo stimolante esternamente; internamente dell'oppio ad alte dosi.

Il D. Bonamici prescrisse i revulsivi, le sottrazioni sanguigne, i tonici, il calomelanos e l'oppio.

Il D. Bernacchelli trovò utile l'acqua di Seltz per frenare il vomito, l'oppio tanto per bocca che per clistere; il diaccio epicraticamente per uso interno; il vessicante alla regione epigastrica; la pomata con bella donna, cianuro di potassa e ammoniaca per vincere i crampi; e qualche eccitante diffusivo.

Il D. Caffarelli usò le frizioni, i senapismi, le mignatte, e la cura eccitante.

Il D. Calò la cura eccitante, il decotto di china, e di serpentaria, il vino, i vessicanti, li antelmintici; le preparazioni oppiate, e la ripetuta mignattazione.

Il D. Beghè primo medico straordinario per le cure domiciliari dei colerosi di Livorno, premessa la notizia che le malattie dominanti in Livorno nell'epoca immediatamente antecedente allo sviluppo del Colera, cioè dalla metà del giugno alla metà dell'agosto, erano scarse di numero e non gravi, non lascia pure di far noto come le condizioni atmosferiche della prima metà del luglio si rendessero sensibili per una sproporzione marcata fra il calore diurno, ed il raffreddamento notturno, avvertito fino al punto da richiedere apposito provvedimento di vestiario in chi poteva fornirsene. Dopo di che venendo ad annotare i fenomeni che han prevalso nei colerosi, avverte come nella massima parte di essi si fosse verificata la diarrea prodromica, lo che in 66 malati da esso curati ebbe luogo in 54 e come essa si presentasse con evacuazioni copiose, accompagnate o precedute da borborigmi, da emissione in prima di materie cibarie poi da fluido più o meno scolorato, ed infine anco da materie albicanti simili al decotto di riso: non erano accompagnate però nè da dolore, nè da disappetenza, nè da secchezza o scoloramento di lingua; solo nel periodo più elevato manifestavasi un qualche crampo che in allora

poteva equipararla a Colera mite. Le cause di questa diarrea sono da lui ravvisate nelle perfrigerazioni atmosferiche, nella non buona qualità e sufficiente quantità d'alimenti, e nell'abuso dei purgativi; comunque talora non potesse accagionarsene alcuna. La data di queste diarree, prima di degenerare in Colera variò da un giorno o due fino anco a tre settimane, ed il loro transito nella finale malattia fu per graduale accrescimento fino all'insorgenza del vomito o dei crampi. Per la cura della diarrea prodromica trovò utile la tempestiva difesa della pelle coll'applicazione della flanella od altri simili indumenti, li astringenti e l'oppio: dannosi i purganti; i quali però riuscirono giovevoli nelle diarree comuni, che pure si frammischiarono alle prodromiche, dalle quali però potè differenziarle per lo stato patinoso della lingua, inflazione addominale con lieve dolore e disappetenza.

Quanto al vomito non osservò quelli effrenati, che spesso si dicono proprii di questo morbo; nè a renderli più abbondanti, gli valse neppure l'uso dell'emetico. La scarsezza però di questo atto morboso fu per lo più letale. In un caso vide alternarsi per quattro giorni i vomiti ed i secessi di materie albicanti, inodore, colla ejezione di materie scure e fetenti; e sì nei vomiti che nei secessi ebbe pure ad osservare l'espulsione di vermi lombricoidi per lo più morti, ma talora anco viventi.

Frammisto ai casi di vero Colera asiatico gli fu dato osservarne alcuno dello sporadico, che egli potè differenziare per la qualità delle materie, biliose anzichè biancastre, per la persistenza della secrezione orinaria e per breve o poco intenso stato algido. Non mancarono neppure le malattie consuete durante la prevalenza del Colera, come la sinoca gastrica, o reumatica, la miliare, la febbre tifoidea, la resipola e il vajuolo, alle quali malattie si associavano non di rado forme diarroiche.

Le successioni morbose da lui osservate furono lo stato gastrico, le congestioni sanguigne cerebrali d'esito

infausto ne' vecchi: la miliare e la febbre tifoidea. Durante il corso di esse conservavasi integrità intellettuale con tardità o apatìa; i più ricusavano l'alimento forse per un residuo di sensibilità dello stomaco manifestantesi anco al tatto; non di rado ricompariva il vomito; e se vi fu tolleranza, essa lo fu pel vino generoso allungato, o per le limonate e aranciate gazose; i polsi più espansi che pieni: la cute di colore quasi naturale, ma rugosa e livida, e poco reagente alle frizioni stimolanti e ai vescicanti: come nello stadio algido del Colera se le cose volgevano al peggio, la lingua si faceva arida e scura e screpolata alla superficie, il respiro affannoso, la faccia ippocratica; ritornava la cianosi, e con questa la morte che non ritardava al di là dei due settenarii.

I rimedii, che, nei casi meno precipitosi e più miti giovarono, giacchè nel vero Colera grave niuno potè dirsi essere riuscito proficuo, furono i seguenti: l'oppio e le sue preparazioni, specialmente nei flussi smodati di ventre, coadiuvato dal bagno caldo: le frizioni o secche o stimolanti per ravvivare la termogenesi cutanea, e il bagno dai 28 ai 30 g. R.; l'emetico là dove esisteva scarsità di vomito, procurato specialmente coll'ipecacuana; e quando difettavano le dejezioni alvine i purganti oleosi, l'acque minerali saline, e il tamarindo. I tonici e specialmente il vino e li eccitanti diffusivi non furono per lui amministrati che ove manifestavasi poca resistenza organica, o nei convalescenti. I vessicanti giovarono a dissipare la intolleranza dello stomaco consecutiva al Colera, e specialmente se preceduti dal sanguisugio locale. Tarda ne fu l'efficacia nella reazione tifoidea. Non ebbe motivo a lodarsi delle sottrazioni sanguigne. In un caso l'elettricità sembrò rianimare e regolarizzare il circolo sanguigno che tornò a turbarsi remossane l'applicazione. Il solfato di stricnina, secondo il metodo d'Abeille non corrispose mai; e finalmente vide guarigioni spontanee in casi di Colera mite anco in coloro che ricusarono ogni medicamento.

Quanto alla diffusione del morbo in chi coabitò e assistè i colerosi a domicilio, o ne lavò, o vestì i cadaveri, ne indossò le vesti, o si impadronì di oggetti da essi inquinati, talora essa non ebbe luogo; tal altra sì.

Ammette come dimostrazione di fatto l'importazione del Colera, senza escludere la possibilità anco del suo sviluppo spontaneo; ammette la presenza delle cause occasionali già superiormente notate; le predisposizioni indotte dallo scarso e non buono nutrimento e dalla mancanza del vino nella classe povera: e ciò nullameno è di opinione che le migliorate condizioni igieniche della città, congiuntamente alla moltiplicità delle emigrazioni, abbiano contribuito a rendere la malattia meno feroce per Livorno, di ciò che non fu nelle invasioni precedenti; ed a coadiuvarne la maggior diffusione per la Toscana; e là specialmente ove le cause e le predisposizioni precitate gli aprivano più facilmente la via; non tralasciando di notare come la malattia imperversasse maggiormente ove erano maggiormente in difetto le condizioni di nettezza e di salubrità, ed ove maggiore era l'oblio della buona igiene domestica.

Finalmente dimostra come nell'agosto e settembre 1854 egli avesse a visitare 98 malati, dei quali 66 soltanto offrirono fenomeni colerici. Di questi 66, 48 raggiunsero il carattere di vero Colera asiatico; e su questi 34 ebbero diarrea prodromica; 6 non l'ebbero; 8 non resero esatto conto.

Dei precitati 66 malati però 25 essendo passati ad altre cure o nello spedale o sotto altri curanti, sui 41 che gli restarono, ebbe 28 guariti e 13 morti.

Il D. Canigiani prescrisse nel periodo algido le frizioni, il bagno tepido, la mignattazione alla regione dello stomaco, la magnesia per uso interno, ed epicraticamente quello del diaccio: nel periodo di reazione poi il salasso dal braccio, ed in seguito la cura razionale a seconda della fenomenologia prevalente.

Il D. Del Corso confidò nelli eccitanti cutanei, nel vino generoso amministrato internamente, nell' oppio, e nelle pozioni laudanizzate; ebbe ricorso alla mignattazione all' epigastro nell' esordire della malattia, ed alle apofisi mastoidee; alle frizioni senapate o canforate, ai blandi purganti, al calomelanos, ai chinacei secondo le circostanze, ed alle applicazioni calde alle estremità inferiori.

Il D. Franceschi impiegò le fomentazioni sul ventre, e sulli arti; le bibite d' acqua con poco vino generoso, alla temperatura atmosferica, i clisteri di due ore in due ore con albume di uovo; d' ora in ora una cucchiajata di una pozione composta d' acque aromatiche, alkermes, e tintura d' oppio; pozioni vermifughe con etiope e santonina.

Il D. Gelsi amministrò l' alkermes nel periodo algido, il diaccio da tenersi in bocca, o da deglutirsi come sedativo dell'ardor della sete e del vomito: ravvivò la termogenesi coll' applicazione del calore alle diverse parti del corpo che maggiormente ne abbisognavano; propinò acque aromatiche con etere, liquore anodino e diascordion; brodo ben preparato, clisteri di brodo, alternati con altri di semplice acqua di riso e colle frizioni senapate; mignatte, bagno caldo, leggere purghe, vessicanti, e decotto di china.

Il D. Gargani raccomandò i mezzi esterni per eccitare la pelle; l' uso del vino generoso, e dell' oppio internamente; sanguisughe all' epigastro ed il bagno. Superato il primo periodo, blandi purganti, e specialmente i tamarindati; il ghiaccio fu da lui utilmente impiegato per calmare il vomito.

Il D. Galli usò le mignatte all' epigastro; le preparazioni oppiate, il calomelanos, le bevande mucillaginose, e tamarindate, le frizioni e le fomentazioni senapate; i clisteri con laudano, e il diaccio per uso interno.

Il D. Lippi adoperò le decozioni laudanizzate di Maniot, le frizioni e fomentazioni, o le infusioni chinacee.

Il D. Moretti praticò la cura tonica leggermente eccitante, ed affatto sintomatica.

Il D. Orlandini confidò nel bagno caldo, e nella cura razionale, di cui però non indicò nè i mezzi nè i farmachi.

Il D. Papanti raccomandò li oppiati, il bagno caldo, le frizioni stimolanti durante il periodo colerico; il ghiaccio, li analettici diffusivi e i revulsivi nel corso della febbre tifoide.

I preparati d' oppio furono commendati nei primordj del male anco dal D. Pomi. Cessato il vomito usò cura eccitante con vino di Cipro, brodi ristretti, frizioni di aceto canforato, e bagno; nel periodo della reazione poi sanguisughe al torace, clisteri con laudano, acetato di ammoniaca, vescicanti, e decozioni di china.

Il D. Prato adoperò nel periodo algido la soluzione d' estratto d' oppio e le pozioni cordiali composte d' acque aromatiche con alkermes; clisteri ammollienti, frizioni senapate alle estremità inferiori; ed in quello di reazione le mignatte all' epigastro, i decotti di viole, col siroppo di capel venere, e il carbonato di potassa.

Il D. Rigoli commendò li oppiati nel periodo di invasione; nell' algido li eccitanti, le frizioni, i senapismi, le mignatte all' epigastro, e le aranciate gazose. Nel primo periodo olio di mandorle dolci, e lavativi con laudano; nel secondo eccitanti, e frizioni; nel terzo chinacei e vino.

Il D. Simi dette la preferenza al laudano, e al muschio, e alle frizioni con estratto di belladonna, cianuro di potassa e ammoniaca.

Finalmente il D. Salmonì amministrò li oppiati col vino bianco, il diaccio colla canfora, colla china, e colli stimolanti cutanei; il solfato di stricnina alla dose di $\frac{1}{4}$ di grano, ripetuto più volte durante il periodo algido, la canfora, la china, ed i vessicanti.

Dai resultati clinici poi passando ad annotare ciò che di più importante possa ricavarsi dalle statistiche pertinenti alla calamità colerica livornese, di cui mi vado occupando, dirò come si riscontrino fra le carte redatte e rimesse dai diversi dicasteri che ebbero interessenza in questa calamità,

cifre non interamente consuonanti sotto ogni rapporto. Il perchè senza farmi carico di rintracciare donde provenga la dissuonanza, tanto più che pei risultamenti finali ed importanti, essa non ha nè può avere influenza significante, io le riporterò qui tali quali emergono, e solo vi aggiungerò quelle poche riflessioni che mi sarebbero sembrate necessarie od opportune onde porre in evidenza il genuino stato delle cose.

Da una comunicazione pertanto del R. Delegato straordinario del 30 settembre 1854 risulterebbe, che dal dì 16 di luglio, giorno in cui avvenne a suo parere il primo caso sospetto di Colera (*a*), fino al 24 settembre inclusive, in cui cessò la pubblicazione del Bullettino Sanitario, si verificarono casi 933, dei quali morti 531 e guariti 402.

Che il numero dei morti ragguagliò al 56,91 per 100. Che il numero maggiore dei casi si verificò nei giorni 18 e 19 agosto nei quali ammontò a 56.

Che il numero maggiore dei morti avvenne nel giorno 16 agosto in cui ammontò a 27. Che nell' anno 1835 si ebbero le seguenti cifre: Attaccati n.° 2019, morti 1139, guariti 858; ed il ragguaglio dei morti sui guariti fu di 56,41 per 100.

Che nell' anno 1837 si ebbero i seguenti casi: Attaccati n.° 509, morti 305, guariti 204; ed il ragguaglio dei morti sui guariti fu di 59,92 per 100.

Che la estensione della malattia fu dunque in que-

(*a*) Quest' asserzione è smentita da ciò che è scritto nel Prospetto dei casi di Colera sviluppati nel R. Spedale S. Antonio nell' anno 1854, in cui si legge:

N. 1., Registro N. 3145. — Ferraresi Pietro, di anni 24, scapolo, militare, di guarnigione in Livorno, 13 luglio. Curanti Simi padre e figlio. Fu condotto dalla caserma a ore sette ant. del 13 luglio per diarrea e vomito: la diarrea era incominciata da circa due ore; si accusavano cattivi cibi. Morto il 13 luglio a ore 3 pomeridiane.

st' anno 1854 media di quella dell' anno 1835, doppia di quella dell' anno 1837.

Che la intensità fu uguale a quella del 1835, minore a quella del 1837.

Che a domicilio furono in quest' anno curati n.° 656, morti 351, guariti 305.

E che il numero dei morti sui curati a domicilio ragguaglia al 56,56 per 100.

Vuolsi peraltro osservare come il confronto testè stabilito fra il rapporto in cui sta la cifra dei morti con quella delli attaccati nel 1854, e quella verificatasi nel 1835-37 non sembri esatto, subito che si rifletta che la cifra della mortalità verificatasi in queste due ultime epoche ed il di lei rapporto con quella dei casi venne stabilita a malattia già estinta; mentre quella della mortalità del 1854 è presa non sul totale dei casi e dei morti verificatisi fra il principio ed il fine del periodo della luttuosa catastrofe, ma sivvero sopra una frazione del periodo stesso.

Perlochè stabilendo una perfetta equazione fra le cifre finali verificatesi in ciascheduno dei tre diversi anni ed appurate all'assoluta cessazione della malattia, si avrebbero i resultati che appresso:

Anni	*Casi*	*Morti*	*Guariti*	*Mortalità per ogni* 100
1835	2,019	1,139	858	56,41
1837	509	305	204	59,92
1854	1,032	593	439	57,46

Dal che si fa chiaro: che la cifra dei casi e quella dei relativi esiti verificatisi nel 1835 supera le cifre omonime in ciascuno delli anni consecutivi.

Che quella del 1837 rappresenta il minimo fra quella del 1835 e del 54.

E che la cifra della media mortalità nell' infelice triennio, esprime il massimo pel 1837, il medio pel 1854, il minimo pel 1835.

Per ciò poi che si riferisce al personale accolto nelli spedali stando ai ragguagli forniti dalla Direzione di essi si avrebbero i resultati seguenti:

Nello spedale S. Antonio i casi colerici furono dal 13 luglio al 13 settembre n.° 26, dei quali n.° 12 furono curati nello stesso spedale (con risultato di guarigione in n.° di 5 e di morte in n.° di 7) e n.° 14 furono inviati e curati nello spedale di S. Giuseppe.

Nello spedale della Misericordia i casi sviluppati dal 24 luglio al 24 agosto ascesero a n.° 22, dei quali n.° 16 curati nello spedale medesimo (tutti coll' infelice resultato della morte) e gli altri 6 furono inviati e curati nello spedale S. Giuseppe.

Nello spedale di S. Giuseppe dal 3 agosto, giorno della sua inaugurazione, a tutto il 25 settembre in cui ebbe termine la pubblicazione del Bullettino, ed ove per speciali disposizioni fu stabilito che sale apposite d' osservazione dovessero restare a far fronte ad ogni possibile eventualità, vennero accolti e curati n.° 262 malati. Fra questi n.° 97 furono i guariti, n.° 163 i morti, e n.° 2 restarono in cura.

Il maggior numero dei casi trasportati giornalmente allo spedale è stato di 18, e fu nel dì 18 agosto; il maggior numero dei malati colerici in cura nel detto spedale fu di 80 nel dì 23 agosto; e

Il ragguaglio della permanenza è di n.° 5 a 6 giornate per ogni ammalato.

La mortalità ascese dal 64 a 65 per 100.

L' annesso Prospetto offre le distinzioni dei maschi e delle femmine, col confronto dei risultati statistici di que-

sto con gli anni 1835 e 37. E dalle differenze di tali confronti chiaro emerge che se il Colera nel 1854 rispetto al 1835 fu meno diffuso, ebbe per altro una maggiore intensità, mentre al paragone del 1837 ebbe un' azione più estesa ed un potere più micidiale.

REGJ SPEDALI DI LIVORNO

PROSPETTO

dei Resultati Statistici dei Malati di Colera curati nello Spedale provvisorio di S. Giuseppe dal 3 Agosto epoca della sua inaugurazione a tutto il 25 Settembre 1854 in cui ebbe termine la pubblicazione del Bullettino, compresi i Casi curati anche nei due Spedali ordinarj di S. Antonio e della Misericordia precedentemente all' apertura del suddetto Luogo Pio, e comparazione di tali Resultati Statistici con quelli verificatisi nel 1835 e 1837.

RESULTANZE STATISTICHE SUI MALAT

	NUMERO DEI MALATI COLERICI	GUARITI	MORTI	RESTANTI IN CURA IL 25 SETTEMBRE	GIORNATE DI OSPITALITÀ CONSUMATE
MASCHI { Militari	17	7	10	—	107
MASCHI { Civili	137	49	88	—	800
N.°	154	56	98	—	907
FEMMINE	136	46	88	2	773
Totale	290	102	186	2	1680
	Spedali nei quali sono stati cura				
Spedale provvisorio di S. Giuseppe.	262	97	163	2	1458
detto di S. Antonio	12	5	7	—	185
detto della Misericordia.	16	—	16	—	37
Totale	290	102	186	2	1680
	Confronto coi resultati degli an				
ANNO 1854	290	102	186	2	1680
« 1835	763	264	481	18	5063
Differenze nel 1854 { in più	—	—	—	—	—
Differenze nel 1854 { in meno	473	162	295	16	3383
ANNO 1854	290	102	186	2	1680
« 1837	100	46	54	—	918
Differenze nel 1854 { in più	190	56	132	2	762
Differenze nel 1854 { in meno	—	—	—	—	—

AGGUAGLIO PROPORZIONALE di media permanenza Giornate	di Mortalità per ogni 100 Malati
6 a 7	58 a 59
5 a 6	64 a 65
5 a 6	63 a 64
5 a 6	64 a 65
5 a 6	64 a 65
letti Malati.	
5 a 6	62 a 63
3 a 16	58 a 59
2 a 3	100
5 a 6	64 a 65
55 e 1837.	
5 a 6	64 a 65
6 a 7	63 a 64
—	1
1	—
5 a 6	64 a 65
a 10	54
—	10 a 11
4	—

INDICAZIONE

DEI MEDICI CURANTI

E DEI RESULTATI DELLA CURA

	Curanti	Numero di Malati curati	GUARITI	MORTI	RESTANTI IN CURA
Spedale di S. Giuseppe	D. Antonio Vecchi	32	12	18	2
	D. Ernesto Mirandoli	163	61	102	—
	D. Cesare Naldi	46	16	30	—
	D. Adolfo Targioni Tozzetti .	17	7	10	—
	D. Alessio Bandecchi.	4	1	3	—
Spedale di S. Antonio	D. Luigi Michelotti	1	1	—	—
	D. Roberto Cecioni	2	—	2	—
	D. Gustavo Simi.	2	—	2	—
	D. Luigi Simi	7	4	3	—
Spedale della Misericordia	D. Giovanni Buonaventura. .	10	—	10	—
	D. Luigi Rossini.	4	—	4	—
	D. Federigo Gherardi	2	—	2	—
	Totale	290	102	186	2

Avvertenza.

L' infelicissimo resultato delle cure nello Spedale della Misericordia è in gran parte attribuibile all' avanzata età, e allo stato valetudinario delle ammalate in cui si sviluppò il Colera.

Finalmente vuolsi osservare come 9 soltanto sopra un personale di 264 individui addetti al servizio delli spedali, e de' colerosi, sieno stati quelli che vennero colpiti dal morbo, e come su questi 5 morissero e quattro risanassero; a differenza di ciò che si verificò nel 1837 in cui uno solo restò affetto dal Colera; laddove nel 1835 sopra un ruolo di 227 addetti al basso servizio delli spedali 19 furono li attaccati e 13 i morti.

Ciò poi che mi sembra importante a notarsi in questo proposito si è che dei 9 ascritti al servizio delli spedali destinati sì ai malati ordinarii che ai colerosi, sei erano addetti allo spedale S. Antonio e cadder malati dopo che vi ebbe luogo l' ammissione ed il decesso del primo coleroso nella persona del militare venutovi dal di fuori nel 13 luglio, e li altri tre a quello di S. Giuseppe destinato ai colerici; mentre rimase perfettamente incolume l' intero servizio personale addetto allo spedale della Misericordia.

Intorno alla quale diversità, circa allo infermarsi delle persone addette al servizio dei tre rammentati spedali, in cui alcuno avrebbe perfino creduto vedere un argomento contro la contagiosità del Colera, vuolsi osservare come diversi affatto sieno i modi di vita e di regime, cui era addetto il personale alligato al servizio degli spedali summentovati, e come questo diverso modo di servizio possa avere avuta una grandissima influenza nell' indurre diversità di predisposizioni alli attacchi che in ciascheduno di essi si verificarono. Di fatti è notorio come tutto il basso servizio dello spedale di S. Giuseppe, appunto perchè destinato ai colerosi, fosse costantemente alloggiato e nutrito nel locale medesimo nel quale vivevano a modo di convitto, menando quindi vita regolata e tranquilla, ristorata da sano e conveniente alimento, da congruo e ben distribuito riposo, difesa da inconvenienti vicissitudini atmosferiche, e lontana da tutte le occasioni che dan luogo alle intemperanze, ai soverchi strapazzi del corpo non

meno che ai patemi e ai commovimenti dell' animo di ogni maniera. Lo stesso è a dirsi del servizio addetto allo spedale della Misericordia; il quale spedale essendo destinato unicamente al sesso muliebre, e da questo perciò unicamente servito, le persone che disimpegnano il servizio del medesimo si trovano costituite per regola nelle condizioni medesime nelle quali lo era transitoriamente il personale assegnato al servizio di quello di S. Giuseppe.

Non così però andavano le cose per la famiglia dei serventi dello spedale S. Antonio: i quali non convittati nello stabilimento, ma astretti a vivere vita nomada al di fuori di esso, non che ad esercitare altre industrie onde sopperire al salario retribuitole, insufficiente per sè al loro mantenimento e a quello delle loro famiglie, erano obbligati a continove fatiche, a strapazzi di ogni maniera, e per di più esposti ai vizi, alla intemperanza e alle sozzure in cui vivono non di rado le persone di quella categoria.

Ora mentre è facile ad ognuno il ravvisare la somma influenza che il complesso di queste cause doveva esercitare nel predisporre quella casta di persone a maggior facilità nel risentire l' azione delle emanazioni colerose, di ciò che nol fossero li individui addetti alli altri due stabilimenti, si fa perciò manifesto come li ultimi, in grazia appunto della mancanza di questa predisposizione, potessero andare più facilmente dei primi immuni dallo sviluppo del Colera, comunque fossero come quelli esposti a riceverne l' impressione. Nè vuolsi omettere quanto ai serventi dello spedale S. Giuseppe che sebbene per la qualità e quantità dei malati, le emanazioni coleriche e le occasioni ai contatti dovessero esser maggiori che nelli altri, pure la azione continova dei mezzi disinfettanti l' aria, e li altri omonimi delle lavande simili, poterono rendere inoffensive le une e li altri, o almeno ne attenuarono grandemente i pericoli, e la maligna influenza.

Dopo di che riprendendo l' analisi delle risultanze statistiche dedotte nell' anzidetta comunicazione del R. Delegato straordinario vi si nota come la non lieve differenza che apparisce tra il ragguaglio dei morti sui casi curati a domicilio e quelli ammessi nelli spedali facilmente si spiega e si comprende, considerando che agli spedali non vengono ordinariamente che i malati più gravi e direi quasi già disperati.

Diviso il totale dei malati in ragione del sesso si hanno i seguenti resultati. Maschi attaccati N.° 446, morti 256, guariti 190.

Il numero dei morti sui maschi ragguagliò al 57,40 per cento.

Il numero dei maschi sul numero totale degli attaccati da Colera toccò al 47,80 per cento. Le femmine attaccate furono 487, morte 275, guarite 212.

Il numero delle morti sulle femmine ascese al 56,57 per cento.

Il numero delle femmine sul totale degli attaccati raggiunse al 52,20 per cento.

Diviso poi il totale dei malati per la età si hanno i seguenti resultati.

Infanti da 1 a 7 anni. Denunziati N.° 117, morti 75, guariti 42.

Il numero degli infanti sul totale dei malati ragguagliò al 12,54 per cento.

Quello dei morti sugli infanti il 64,10 per cento.

Adolescenti da 8 a 18 anni. Denunziati 148, morti 35, guariti 113.

Il loro numero sul totale dei malati ragguagliò al 15,86 per cento.

Quello dei morti sugli adolescenti si elevò al 23,65 per cento.

Giovani da 19 a 30 anni. Denunziati N.° 165, morti 87, guariti 78.

Il numero dei giovani sul totale degli attaccati ragguagliò al 17,69 per cento.

Quello dei morti sui giovani raggiunse al 52,72 per cento.

Adulti da 31 a 60 anni. Denunziati N.° 364, morti 214, guariti 150.

Il numero degli adulti sul totale pervenne al 39,01 per cento.

Il numero dei morti sugli adulti segnò il 58,79 per cento.

Vecchi da 61 anni in su. Denunziati N.° 139, morti 120, guariti 19.

Il numero dei vecchi sul totale degli individui attaccati fu di 14,90 per cento.

Il numero dei morti sui vecchi giunse all' 86,23 per cento.

Il maggior numero dei casi si verificò negli adulti che furono $^2/_5$ degli attaccati.

La maggior mortalità si verificò nei vecchi e negli infanti; tra i primi avendo superato i $^4/_5$ e tra i secondi i $^3/_5$ degli ammalati della respettiva categoria.

Diviso finalmente il totale dei colerosi pel domicilio si hanno gli appresso resultati — Città — attaccati 765, morti 434, guariti 331.

Il numero degli individui attaccati in città ragguagliò all' 1,02 sulla popolazione di 75,060 individui, non considerati, attesa la emigrazione, li avventizj calcolati a 3000.

In città la parrocchia maggiormente bersagliata fu quella della SS. Trinità in cui gli ammalati ragguagliarono l' 1,70 per cento sulla popolazione; e poi quella di S. Giuseppe che ebbe l' 1,40 per cento.

La parrocchia meno travagliata fu quella di S. Caterina in cui ragguagliarono gli individui attaccati al 10,69 per cento; ebbero quasi i medesimi resultati quelle di S. Andrea, S. Giovanni, SS. Pietro e Paolo. Niuna peraltro ne

andò esente, se si eccettuano quella dei Greci e quella delli Armeni, la quale ebbe un solo caso; ma queste non possono considerarsi non avendo per sè una distinta giurisdizione.

Il numero dei morti in città ragguagliò sugli individui attaccati al 56,73 per cento.

Le parrocchie che in città ebbero il maggior numero dei morti sugli individui attaccati furono la parrocchia di S. Antonio che ebbe il 70,83 per cento, e quella della Madonna che ebbe il 70,27 per cento.

Nel Porto ossia nel Molo. Attaccati 9, morti 7, guariti 2.

Il numero dei morti sugli individui attaccati nel Molo ragguagliò al 77,77 per cento.

Gli individui attaccati nel Molo divisi per li Stati cui appartennero, furono come appresso: — Napoletani 5, Sardi 2, Olandesi 1, Toscani 1.

Nel medesimo recinto poi da cui viene costituito il Molo, e nel quale stanziava il personale marinaresco in libera pratica, fra il quale si svilupparono i 9 casi annotati qui sopra, venne accolto pure quello costituito in contumacia, ed alloggiato sui diversi bastimenti, che giunsero a Livorno portatori o di patente brutta o per qualsivoglia titolo pregiudicata in modo da dovere costituire le relative imbarcazioni in stato di riserva contumaciale.

Ora il numero di siffatti bastimenti ancorati alla Rada e nel Molo di Livorno (*a*) dal 7 luglio fino al 30 settembre fu di 652, e quello rappresentante il complesso delli individui addetti ai medesimi di 5971. Fra i quali essendosi verificati casi di Colera in soli 21 bastimenti e nel numero complessivo di soli 32 individui, e questi 32 individui essendo provenienti da luoghi già infetti dalla malattia, si fa chiaro che lo isolamento contumaciale nel quale dove-

(*a*) Vedi la Statistica dei bastimenti sottoposti a contumacia nel molo di Livorno dal 7 luglio al 30 settembre 1854.

rono tenersi li altri 5939 tanto rispetto alli individui della città quanto rispetto a quelli del porto liberamente comunicanti coi primi, e perciò ugualmente pregiudicati di quelli, potè preservarli dall' infezione della malattia, sebbene essi fossero circondati dalla medesima atmosfera che involveva tutti li altri.

Confrontando quindi l' epoca in cui si sviluppò il colera nelli individui delle diverse imbarcazioni aventi pregiudizio o per la originaria loro provenienza, o per una qualsivoglia condizione avventizia, coll' epoca del loro isolamento dalla causa che glielo potè imprimere, nella veduta di stabilire quelle deduzioni che potessero riferirsi a chiarire, o determinare la latitudine della incubazione assegnabile al principio colerifero, risulta quanto appresso:

Dopo tre ore la malattia si sviluppò in . .	1	
Dopo un giorno in	4	
Dopo due giorni	8	
Dopo tre giorni	7	a Livorno
idem	1	a Portoferraio
Dopo quattro giorni	8	
Dopo cinque giorni	1	
Dopo sei giorni	2	
Dopo sette giorni	1	ma aveva la diarrea nei giorni antecedenti.
Dopo otto	1	a Portoferraio

Se non che quanto al valor vero di questi fatti ed alla loro efficacia nel far prova dimostrativa e provata della possibile durata della incubazione dell' elemento colerico dal momento della sua penetrazione nella economia dell' individuo in che viene poi ad esplodere, fino a quello della prima manifestazione del morbo, vuolsi osservare come li esempii or ora riferiti lascino sempre una non lieve dubitazione, perciocchè se in essi è certo l' ultimo estremo ossia quello in cui la malattia eruppe,

non lo è del pari il primo, quello cioè della vera e indubitata penetrazione dell' elemento morboso nel corpo di chi ne venne aggredito. Imperocchè sebbene possa essere non dubbio l' istante in cui coloro che si imbarcarono in un naviglio, salpante da porto infetto, si separarono dalli uomini e dalle cose della località contagiata; sebbene lo sia o lo possa essere del pari quello nel quale discendendo essi nel lazzeretto si separarono dall' equipaggio del bastimento che li portava, pure non è certo se, e qual fosse il momento in cui essi si separarono dai loro abiti, e dalli effetti che seco portavano, a meno che non fosse stato eseguito lo spoglio delle persone e la purificazione di esse, dei loro abiti e dei loro effetti nei modi più rigorosi prescritti dalle discipline sanitarie, al momento stesso del loro ingresso nel lazzeretto. Avvegnachè si faccia manifesto che ove tali cautele sieno state omesse, od imperfettamente amministrate, la penetrazione del germe colerico contenuto nelli abiti e nelli effetti dell' individuo che si fa poi malato può essere avvenuta più o meno remotamente dal momento della di lui partenza dal luogo infetto, o da quello della di lui separazione dal naviglio che lo recò (e lo stesso dicasi dei marinari, e delli equipaggi che restano a purgare la loro quarantina a bordo), cosicchè lo sviluppo del Colera al sesto, settimo, ottavo giorno dopo la partenza da luogo infetto invece di corrispondere sempre ad una incubazione di sei, sette, od otto giorni, può bene essere il resultato di una assai minore se il germe colerifero fu assorbito, per le ragioni antedette, in epoca più o meno distante da quella della partenza.

In Campagna li affetti dal Colera furono 159, morti 90, guariti 69.

Il numero degli individui attaccati in Campagna ragguagliò all' 11,46 per cento sulla popolazione di 10,918 individui detratta quella di 410 anime della Valle Benedetta che andò esente dalla malattia, e quella di 32 anime dell' Isola di Gorgona.

In campagna la parrocchia maggiormente attaccata e con grande esuberanza su tutte le altre di città e di campagna fu quella dell' Antignano, in cui il numero degli infermati ragguagliò alla vistosa cifra del 4,80 per cento.

La meno maltrattata fu quella dell' Ardenza in cui si verificò in 0,74 per cento.

Il numero dei morti sugli individui attaccati in campagna raggiunse il 57,23 per cento, e la parrocchia che ebbe il maggior numero dei morti sugli individui infermati fu quella di Salviano che ebbe il 68,70 per cento. Quella dell' Ardenza ne ebbe il minor numero che si limitò al 25 per cento.

Tali sono i resultati generali desunti dai Prospetti statistici compilati per cura della Deputazione Sanitaria di Livorno e da essa trasmessi al Governo centrale di Firenze.

Dai quali si fa palese non essere stato lieve il flagello che nella estate colpì quella città, come il dimostra la luttuosa cifra di 530 estinti per Colera, e più la straordinaria mortalità verificatasi nei mesi di luglio e agosto, nei quali il numero totale dei defunti ascese a 1124, superando di 680 individui (compresi i Colerici) la media dei 4 anni precedenti, ascendente a 444 morti; cosicchè può affermarsi essere il male stato maggiore di quello che non è apparso, sia che detta mortalità voglia attribuirsi al Colera, sia che piuttosto la si voglia derivare dal contemporaneo infierire di altre malattie.

Se per altro si abbia riguardo non dirò alla improvvisa spaventosa strage di Messina, ma alla maggior forza con cui il Colera ha quest' anno infierito non solo nei vicini porti di Napoli, Genova e Marsilia, ma anche in altre parti del Granducato, la città di Livorno ha ragione di consolarsi che a tali confronti ben mite è stata la invasione in essa fatta dal Colera.

E questo primieramente deve attribuirsi alle tanto megliorate condizioni igieniche della città dopo la nuova circonvallazione, ed ai tanti e sì momentosi ed estesi ri-

sanamenti interni operativi dal 1835 in poi; supremo benefizio di cui va essa debitrice alla Sovrana previdenza, sicchè il male nel lungo suo periodo ha trovato decisa resistenza ad allignarvi, a differenza di ciò che vi ebbe luogo nel 1835.

Ad agevolare poi il conseguimento di questi felici risultati concorsero senza dubbio i provvedimenti tempestivamente presi

1.° Onde fosse approntato un separato spedale posto in stato di contumacia a guisa di lazzeretto, ove ricevere e curare coloro che nelle domestiche pareti non potevano avere la necessaria assistenza;

2.° Onde ai malati pronto accorresse il soccorso medico, destinando di notte e di giorno la continua residenza dei Medici alle farmacie;

3.° Onde ai poveri che volevano curarsi a domicilio fossero somministrati a spese del R. Governo tutti i medicamenti prescritti;

4.° Onde il trasporto dei malati e dei defunti si facesse con ogni cautela, non che l'inumazione dei loro cadaveri;

5.° Onde tutte le case ove erano avvenuti i casi di Colera fossero prontamente disinfettate insieme alle biancherie e masserizie che avevano servito ai malati o ai decessi;

6.° Onde il popolo non si nutrisse di cibi insalubri, e la nettezza delle pubbliche vie e delle corti interne fosse assiduamente sorvegliata, e ne venisse remosso tutto ciò che alla pubblica igiene poteva riuscire nocivo;

7.° Onde finalmente la pubblica beneficenza venisse in soccorso degli indigenti, cui per la numerosa emigrazione di un ragguardevole numero di facoltose famiglie, rimanevano inaridite nel momento del maggior bisogno le sorgenti della industria e dei traffici.

Di fatti una prova della importante emigrazione avvenuta l'abbiamo dal movimento di quella stazione della

Strada Ferrata Leopolda dal 16 luglio al 14 agosto; il quale indica la partenza da essa di 27,289 passeggeri. Prelevando da questo totale circa 5000 come bagnanti di ritorno, e più circa 8000 che costituiscono il movimento ordinario, la emigrazione soltanto per la Via Ferrata ammonterebbe a circa 13,000 persone, e, ciò essendo, non comparisce esagerato il calcolo che la emigrazione ascendesse a circa 20,000 individui, computando quelli partiti per altre vie e quelli sparsi per le adiacenti campagne.

Passando a dare un' occhiata alla diversità della cifra delli individui affetti dal Colera nelle varie professioni, arti e mestieri, rispetto alla cifra generale degli attaccati dallo stesso morbo in Livorno, risulta che la massima trovasi costituita dalle donne attendenti alle cure domestiche, le quali vi figurano in una totalità di 203: viene in seguito quella delli uomini senza professione nel numero di 102: mentre quella delle donne della categoria medesima si limita a sole 70.

Ad esso succede quella dei braccianti in numero di 88, e dopo questa si trovano marcate con cifra uguale di 29 individui per ciascheduna la categoria dei marinari, e quella delle sarte. Di 28 lo è quella delle serve. Nuova coincidenza riscontrasi poi nella cifra delle donne benestanti e delle lavandaje, comecchè sommanti ciascheduna al numero di 22. Alla prima delle quali due categorie se si aggiunga la cifra omonima dei maschi verificatasi in 5 individui, avrebbesi allora la cifra dei benestanti maschi e femmine complessivamente presi al N.° di 27. — Parità pure di cifra in numero di 20 trovasi fra le cucitrici, ed i facchini; fra i falegnami, ed i militari nel numero di 15 per ciascheduna; mentre a 12 somma quella dei mendicanti. — A 10 quella dei cavatori di pietre, e delli acquajoli e acquajole, presa in complesso la cifra dei due sessi esercenti quest' ultima industria: identica fu la cifra di 9 per li impiegati, e per li agricoltori: di 7 pei fornaj, per l' erbajuole, e pei serventi di spedale, presi complessivamente i due sessi

che li costituiscono; di 6 quella delle ortolane; di 5 quella delle contadine, delle invalide, dei sarti e delli spazzini; di 4 quella delle cenciaje; di 3 per le lattajuole, tessitrici, macellai, droghieri, funajuoli, e vetturini; di 2 per le portinaje, i seggiolari, le stiratrici; e di 1 finalmente per un numero complessivo molto maggiore comprendente li addetti a varie industrie.

Consegnando alla storia queste diverse cifre come altrettanti fatti dei quali potrà ciascheduno fare quell'uso che più e meglio possa talentargli, dirò frattanto come quella dei mendicanti apparisca molto meno sfavorevole di tutte le altre ad essa superiori; cosicchè se dalla elevatezza della cifra delli attaccati volesse rimontarsi alla estimazione della maggiore o minore quantità di mezzi onde ciascuna categoria volesse credersi o dirsi provveduta e fornita per sopperire ai bisogni indispensabili della vita, bisognerebbe concludere che i mendicanti fossero da collocarsi fra i meno disgraziati, e fra i non peggio forniti. Lo che potrebbe servire di conferma e di riprova ad una verità annunziata da altri e verificata in altri luoghi, cioè che il mendicare sia piuttosto una industria che una vera necessità, e che li stracci dell' accattone non cuoprano effettivamente tutti li stenti e tutte le deficienze dell' alimentazione e delle sue sequele che vanno lamentandosi dai furbi, i quali colla luridità delle vesti non meno che colle bugiarde parole tentano ad ogni modo di sorprendere e di abusare la troppo credula carità di chi li vede o li ascolta.

Che ritenendo come qualifica di indigenza la categoria dei senza professione in che essa si somma, cumulati i due sessi, resta sempre meno sfavorevole di quella delle donne attendenti alle cure domestiche elevantesi a 203; mentre quella rappresentata dalla precitata dizione non sembrerebbe dovere essersi trovata nelle strettezze economiche nelle quali è ragionevole il credere che abbia dovuto versare la prima.

Che la elevatezza della cifra occupata dalla somma

delli attacchi verificatisi fra le sarte e fra le serve, può avere una certa spiegazione

a) Quanto alle prime nel riflesso che sotto il nome di sarte non solo si intendono le maestre, e direttrici delle officine omonime, ma anco tutte le apprendiste e giornaliere che prestano ad esse l'opera loro; e che per conseguenza mentre le maestre, e direttrici possono credersi bene o sufficientemente provvedute de' mezzi di sussistenza, e non costrette od esposte a vagare per la città, e mettersi in comunicazione con ogni località ed ogni qualità di persone, le seconde, ossia le alunne o giornaliere, sono per lo più addette a famiglie mancanti, o poco provvedute di mezzi economici, male alloggiate, e mescolate o confuse colla più bassa classe del popolo;

b) E quanto alle serve vuolsi osservare, che se esse non possono mancare di buono e sufficiente vitto, ed abitazione, sono però obbligate a recarsi, almeno una volta per giorno, ai mercati ed alle altre officine o rivendite di generi vittuarii, e quindi a porsi in continui contatti con persone provenienti da famiglie o da abitazioni ove la malattia esiste, od ha esistito; senza negare neppure che le condizioni dei luoghi e delli oggetti fra i quali esse debbono aggirarsi non sieno atte esse pure a promuovere, e facilitare in esse l'inquinamento morboso.

Che rimettendo ad altro luogo l'esaminare se, e fino a quanto possa dirsi che le lavandaje vadano esposte a contrarre in genere, per l'esercizio del loro mestiere, le malattie contagiose e quella in specie del Colera asiatico, è opportuno qui di notare:

a) Come del numero delle 22 state affette in Livorno durante la calamità del 1854, i primi 20 casi si verificassero dal 4 al 20 agosto; e come delli altri due uno avvenisse nel 9 settembre, e l'altro nel 13 ottobre;

b) Come il periodo più intenso della malattia cadesse fra il 12 e il 20 di agosto, e come la lavandaja affetta da Colera nel 13 ottobre chiudesse la luttuosa scena

delle disgrazie patite dalla famiglia Henderson, il cui miserando infortunio riveste tanta importanza per la storia di questo morbo che sarà indispensabile consacrargli una qualche apposita parola nel seguito di queste carte;

c) Come li attacchi colerici non si limitassero fra le lavandaje di una sola località ma sibbene in più e diverse; come fra queste località fosse grandemente percossa quella dell' Antignano che ne andò affatto immune nel 1835;

d) E come nissun caso di malattia apparisca essere accaduto fra li addetti alla officina de' bucati nella quale vennero imbiancate le biancherie delli spedali di Livorno non escluso quello di S. Giuseppe: lo che probabilmente deve ascriversi alla maggiore oculatezza colla quale nella officina dei bucati per li spedali, le biancherie insozzate dalle materie dei colerosi non vennero esposte al maneggio delle persone addette a quell' ufficio, se non dopo essere state convenientemente purificate coi metodi prescritti: metodi e precauzioni tutelative non sempre eseguite dalle lavandaje, come ne attesta il Cav. Prof. Capecchi nel suo Rapporto.

Che la cifra de' fornai fattisi colerosi e ristretta a soli 7 sembra armonizzare, data proporzione con ciò che si dice (*a*) essere stato osservato a Parigi all' epoca della prima invasione del Colera, ove non si ebbero che 96 attacchi fra li individui addetti a quell' industria; mentre nella peste di Venezia, per ciò che scrisse il Mercuriale, la mortalità di questi artigiani fu spaventosa; in quella di Marsilia perirono tutti quanti; ed in quella di Firenze del 1630, al dire del Muratori, ne rimase infetta la massima parte (*b*). Dalla quale diversità di resultati chi credesse poter trarre argomento per infirmare il contagio nel Colera, pel solo fatto della piccolezza della cifra veri-

(*a*) Diction. d'Higiène publique. Art. Boulangers.
(*b*) Muratori, sul Governo della Peste, p. 118.

ficatasi a Livorno, e proporzionatamente a Parigi, raffrontata colle stragi operate dalla peste in Venezia, in Marsilia ed in Firenze, mi parrebbe non dovesse egli condursi a siffatta perentoria conclusione, senza prima aver preso in considerazione i due seguenti riflessi.

Il primo di essi si è, che siccome le malattie attaccaticcie, non esclusa la peste e la febbre gialla, hanno ognuna una data predilezione per località, per individui, e per arti ed industrie da essi esercitate, così mentre è indubitato verificarsi in genere lo stesso anco pel Colera, non sarebbe nè impossibile nè improbabile in specie che ad esso non prestassero uguale, o ugualmente gradita occasione od attitudine a pari sviluppo le condizioni di chi esercita il mestiero del fornajo, come gliela procacciano quelle di industrie o di mestieri diversi da quello.

Ed il secondo riflesso verte in ciò che il mestiere del fornajo non si esercita probabilmente al presente siccome si esercitava nei passati tempi; o almeno l'esercizio attuale ne è grandemente diverso. Di fatti non sono molte diecine di anni che il fornajo non solo cuoceva nel proprio forno il pane che servir doveva allo smercio della sua officina, ma quello ancora di molti privati, i quali, panizzata nella propria casa quella quantità di farina, che volta per volta piaceva convertire in pane, questo si recava poi a cuocersi ai forni di chi esercitava siffatta industria, mancando nella grande maggiorità delle case urbane il forno, o essendo riserbato ad altri usi quello per lo più piccolo ed appositamente costrutto di che potessero essere quelle fornite.

Ora egli è certo che nell'antico sistema siccome dalle case private si recava il pane a cuocersi ai forni, posto sopra assicelle particolari, e coperto ed involto ne' panni ora lini, ora lani, ora composti d'altre materie a seconda della temperatura che nelle diverse stagioni deve mantenersi attorno al pane che lievita, e la cui fermentazione può disturbarsi per molti sbilanci di essa, e con grande detri-

mento della futura bontà e perfezione del pane, così egli è evidente che i fornaj del vecchio tempo nel ricevere il pane dai privati per cuocersi, non solo dovevano mettersi in contatto colle persone che dalle respettive case ve lo portavano, ma era necessario del pari che essi maneggiassero continuamente i panni, i coltroni, e li altri oggetti fra i quali il pane era involto, o coperto, e che provenendo dall'interno delle case nelle quali vigeva la malattia, se ne trovavano già inquinati, e ne diventavano veicolo. Di fatti sembra esser tale anco l'opinione del Muratori circa al modo di trasmissione del morbo ai fornaj quando dice, parlando appunto della peste del 1630 (p. 118), che la maggior parte de' fornaj si infettò *pel concorso di tante persone e maneggio di tante assi e tele*; e poco sopra parlando delle cautele che in tempo di peste, devonsi sanitariamente avere pei mulini, dice « tengano l'occhio (i Magistrati) ai mulini ove si macina grano *perchè si schivi il mescuglio dei sacchi.* » Dal che si fa chiaro come la causa occasionale della facile invasione de' fornaj dalla malattia crassante in una città, dovesse nelli andati tempi essere costituita non solo dai molti contatti che dovevano aver luogo fra i fornaj e coloro che provenienti da case o famiglie infette si ponevano secoloro in comunicazione, ma molto più ancora colli oggetti che dalle località medesime venivano ad essi recati dai ricorrenti alla loro industria. E quindi io sono di opinione che la felice mancanza di uguale trasmissione del Colera nei tempi presenti, o la somma diminuzione nella cifra dei fornaj attaccati dal morbo, sia dovuta al cambiato costume di non farsi altrimenti il pane nella massima parte delle case de' privati per inviarlo poi a cuocersi al forno altrui, o farsi in minime proporzioni. Ed io oserei fino di vaticinare, che se la Peste (lo che Dio non permetta mai) tornasse a comparire fra noi, i fornaj ne sarebbero se non immuni, per lo meno affetti in numero assai minore per l'invertito costume che oggi si tiene nel comprare il pane

fatto dal mercante fornajo, anzichè panizzarlo nelle proprie case come facevasi altra volta.

Alla medesima ragione poi dei contatti moltiplicati non è improbabile doversi la cifra complessiva delli acquajoli maschi e femmine, più elevata di quella di altre professioni od industrie che per loro natura sembrerebbero esservi non meno proclivi di quella, nel riflesso che le persone addette al trasporto dell' acqua dalle pubbliche fonti di Livorno fino nelle diverse case od officine dei privati vanno esposte ad insinuarsi in tutti i luoghi ove è, od è stata la malattia, ed a porsi per conseguenza in contatto con robe e persone già da essa inquinate, e che così caricate di principj morbosi, trovandosi nel consorzio dei loro compagni di mestiero possono darseli e permutarseli vicendevolmente, e con facilità maggiore di ciò che non sia fra li addetti ad altre industrie le quali non obbligano a parità di simili occasioni; e senza che la facilità a contrarre malattia possa minimamente riferirsi ad una qualche rea condizione dell' acqua al cui trasporto essi erano impiegati.

E qui sebbene io non voglia minimamente revocare in dubbio non che concedere poter l' acque di certi pozzi, o per loro natura non salubri, o per ispecialità di condizioni de' luoghi o dei terreni ad essi circomposti anco accidentalmente e temporariamente perdere la loro salubrità, e concepire invece una natura più o meno durabilmente malsana fino al punto da rendersi atte ad ingenerare malattie od a promuoverne e favorirne lo sviluppo, voglio bensì avvertire che allora quando domini in un paese od in una contrada una epidemia d' indole contagiosa, i pozzi e le fontane ancorchè somministranti acque saluberrime, possono divenire causa e occasione della propagazione del morbo dominante, non già per maligna virtù dell' acqua che se ne beva, giacchè l' abbiamo supposta scevra da maligna natura, ma sibbene per la moltiplicità dei contatti che devono aver luogo fra il numero più o meno

grande delle persone che devono procurarsela o ad altri fornirla, e molto più se per la bontà propria di essa, o per la difficoltà di procacciarsene in altro luogo, alcuni pozzi o fontane attirino attorno a sè cospicua folla di concorrenti. Il perchè, alloraquando insorga il dubbio se la genesi o la propagazione di un morbo epidemico possa essere stata occasionata dall' acqua di una data scaturigine, fa di mestieri, quando si voglia andare in traccia, senza prevenzione, del vero, indagare accuratamente e logicamente provare a quale dei due elementi debba o possa accagionarsi la produzione del tristo infortunio.

Contagionista per intima convinzione, io sono ben lontano dal parteggiare con coloro che il Prof. Freschi alla p. 562 prevede essere pronti ad urlare e gridare contro chi faccia il dovuto caso delle cause infettanti, o comunque coadiuvanti l' azione o l' influenza epidemica di una malattia dominante. Dividendo anzi in questo proposito convinzioni identiche a quelle professate dal chiarissimo istoriografo della epidemia colerica che percosse Genova nel 1854, io crederei avesse fallita del tutto la vera strada, chiunque volesse considerare una malattia contagiosa, e rendere a sè o alli altri ragione del suo modo di esordire, di incedere, di propagarsi e di estinguersi, senza considerarla nei continovi, costanti e peculiari rapporti che essa deve necessariamente avere e tenere colle condizioni cosmo-telluriche più latamente interpretate de' luoghi ove essa ponga sua sede. Ma non per questo io vorrei concedere che al complesso di queste cause estrinseche occasionali, concomitanti od accessorie, dovesse darsi e concedersi il tutto, anzichè quella parte che ad esse veramente competa; nè darglielo o concederglielo senza che fosse veramente manifesto e provato il titolo pel quale siffatta concessione viene reclamata o impartita. Così per esempio nella investigazione analitica di quale e quanta parte possa e debba giustamente darsi all' acqua del pozzo di *Golden Square* in Londra, alla quale il giornalismo di

quel tempo accagionò la diffusione del Colera fra tutti li abitanti che ne facevano uso, e fra quelli massimamente di *Broad-Streat*, per concludere la prova provata che all' azione dell' acqua e non a quella dei contatti fra i moltissimi ricorrenti ad attingerla dovette ascriversi quella diffusione, avrebbe fatto di mestieri:

1.° Far constare della non esistenza del Colera in Londra, o del niun contatto che avessero avuto o potuto avere con individui o con cose inquinate dal Colera, tutti coloro che se ne ammalarono dopo aver bevuta l' acqua del pozzo di *Broad-Streat*;

2.° Allegare non la possibilità di una qualche supposta o possibile filtrazione sotterranea, ma sivvero la presenza non dubbia di un qualche elemento atto a guastare o corrompere indubitatamente le anteriori buone condizioni di quel liquido, che fino a quel momento appunto per la sua bontà era prediletto da tutta la contrada, e che la persistente folla del popolo per abbeverarsene in preferenza ad altra acqua anco durante l' epidemia farebbe supporre non aver concepito viziosità alcuna percettibile al gusto o all' odorato; lo che avrebbe disgustato o messo in sospetto i ricorrenti fino al punto da cercare altra sorgente;

3.° Escludere quella parte di azione che avrebbe potuto avere l' affollamento ed i contatti delle persone accorsevi per farne provvista;

4.° Ed in ultimo valutare la influenza che l' ingestione dell' acqua incriminata di siffatto maleficio avesse potuto esercitare sia come causa efficiente del vero Colera asiatico, sia come cagione puramente occasionale della diffusione del morbo che se le addebita.

Proseguendo ora ad annotare le cose degne di più speciale considerazione nella epidemia di Livorno, è a dirsi come 73 fossero le famiglie nelle quali vi fu ripetizione di malattia in più di uno individuo, e come in esse li attacchi si verificarono da uno a cinque individui; ec-

cettuata la villa Henderson nella quale 8 furono gli affetti dal Colera, fra i quali figura come ottava la lavandaja che lavò le biancherie di tanto numero di infermi e di decessi. Dal che risulta che il numero individuale delle ripetizioni di malattia sui denunziati ascende a 220 circa.

Mostrarono ripugnanza all' assistenza e cura medica 46 individui, fra i quali 37 si indussero, sebbene tardi, a curarsi; ma 12 vi si ricusarono ostinatamente, cosicchè o morirono senza essere stati visitati dal Medico, o senza averne voluto mettere in pratica le prescrizioni.

In 10 casi il Colera esordì senza prodromi, ma dopo gravi stravizi per cibo o per bevanda; un individuo ne fu investito mentre pescava; e due cammin facendo per strada.

Due lo furono pure per violenta emozione di animo, e di questi uno per gravissimo accuoramento e dolore per la morte di un figlio; l' altro, che era un militare, poche ore dopo avere assistito alla fucilazione di un suo camerata.

Rispetto alle successioni morbose si ebbero 13 febbri tifoidee con esito funesto, fra le quali 2 con eruzione miliarica; e 45 di lieto fine, e fra queste due con miliare, una con scarlattina, ed una con dolori all' estremità.

Le febbri gastriche, o con stato gastrico, sommarono a 29 e furono di prospera terminazione.

Quattro furono le febbri così dette a processo dissolutivo, e di queste due seguite da morte e due da guarigione, comunque fra queste ultime ve ne avesse una concomitata da miliare.

Due congestioni cerebrali, ambedue terminate fatalmente.

Tre gastro-enteriti con esito fortunato.

Quattro febbri nervose con un solo decesso, e con verminazione in uno dei tre guariti.

Febbri ordinarie due, e due con adinamia, ed eruzione miliare in una; tutte però terminate felicemente.

Fra i colerici verificatisi in Livorno in questo anno 1854 ve ne furono due che avevano sofferta la medesima malattia anco nel 1835; superato lo stadio colerico uno di essi ebbe per reazione una febbre tifoidea, l'altro una febbre gastrica; ma ambedue guarirono. Natura pertinace!

Ad un individuo in cui il Colera fu seguito da reazione tifoidea, oltre ai sintomi cefalici si presentò un'eruzione morbillosa gravissima, accompagnata da macchie ecchimotiche particolarmente alle natiche, alle ginocchia ed ai gomiti con piaghe cancrenose.

In una colerosa sopravvenne il volvulo che la condusse alli estremi.

Finalmente dando un'occhiata alla mortalità complessiva verificatasi in Livorno nel trimestre di luglio, agosto e settembre delli anni 1850-51-52-53, si ha un coacervato di 2536, con una media di 634 per ciascun mese, mentre nel trimestre omonimo del solo 1854 se ne ebbe uno complessivo di 1443, ossia un'eccedenza di 809 individui; dei quali 538 essendo stati rapiti dal Colera resulta un'eccedenza di 271 periti per malattie diverse da esso.

Dopo di che riassumendo in un prospetto sinottico tanto le resultanze statistiche verificatesi sui malati accolti a curarsi nelli spedali, quanto le definitive rappresentanti il complesso delli infermati per Colera in tutto il perimetro governativo di Livorno dal 13 luglio fino al 23 decembre 1854, si hanno i resultati che appresso:

RESULTANZE STATISTICHE

DEL COLERA DI LIVORNO DELL' ANNO 1854

estratte dal Rapporto del R. Delegato Straordinario del 30 Settembre 1854.

	CASI	MORTI	GUARITI	Ragguaglio dei Morti	OSSERVAZIONI
Dal 16 Luglio al 24 Settembre 1854. N.°	933	531	402	56,91	Maggior numero dei Casi 18 e 19 Agosto, nei quali se ne verificarono 56. — Maggior numero dei Morti il 16 Agosto in cui se ne ebbero 27.
Nel 1835 si ebbero . . . . . «	2019	1139	858	56,41	Senza comprendere i non denunziati.
Nel 1837 si ebbero . . . . . «	509	305	204	59,92	La estensione della malattia fu dunque nel 1854 media di quella del 1835, doppia del 1837. La intensità uguale a quella del 1835, minore di quella del 1837.
Curati a domicilio nel 1854 . . . «	656	351	305	56,56	Nel 1854 secondo l' *Allegato* (48 *bis* 1.°) Casi 1040, Morti 609, Guariti 431. Ragg. 60,00 compresi cioè i casi avvenuti dopo il 24 Settembre.
STATISTICA DEGLI SPEDALI					
(*Allegato* N. 48 *bis* 2.°) Spedale di S. Antonio dal 13 Luglio al 13 Settembre 1854 . . . N.°	26	7	5	—	A S. Giuseppe furono inviati li altri 14.
Spedale della Misericordia dal 24 Luglio al 24 Agosto detto. . . «	22	16	—	—	Come sopra li altri 6.
Spedale S. Giuseppe dal 3 Agosto al 25 Settembre detto . . . . . «	262	163	99	64,65	Maggior numero degli ammessi 18, il 18 Agosto.
Totale N.°	310	186	104		Maggior numero in cura 88, il 23 Agosto. Ragg. di permanenza 5 a 6 giornate.
Spedali del 1835 . . . . . «	763	481	264	64,64	Numero 18 in cura.
— del 1837 . . . . . «	100	54	46	54,00	Nel 1854 sul personale addetto agli Spedali in numero 264 si ebbero Casi 9, Morti 5, Guariti 4. — Nel 1837 Casi 1. — Nel 1835 su numero 227 addetti agli Spedali si ebbero Casi 19, Morti 15, Guariti 4.
DISTINZIONE DELL' INFLUENZA PER SESSI					
1854. Maschi . . . . . «	446	256	190	57,40	47,80 sul totale degli attaccati.
— Femmine . . . . . «	487	275	212	56,51	52,50 come sopra.
Totale N.°	933	531	402	56,91	
DIVISIONE DEGLI ATTACCATI PER ETÀ					
Infanti da 1 a 7 anni . . . . N.°	117	75	42	64,10	12,54 (mortalità quattro quinti)
Adolescenti da 8 a 18 anni . . . «	148	35	113	23,65	15,86
Giovani da 19 a 30 anni . . . . «	165	87	78	52,72	17,69
Adulti dai 31 ai 60 anni . . . . «	364	214	150	58,79	39,01 (due quinti degli attaccati)
Vecchi dai 61 anno in là . . . . «	139	120	19	86,23	14,90 (mortalità tre quinti)
Totale N.°	933	531	402	56,91	

STATISTICA DEL COLERA DEL 1854

PER LOCALITÀ

	CASI	MORTI	GUARITI	OSSERVAZIONI
Città . . . . N.°	765	434	331	Ragguaglio della Popolazione di N.° 75,060. L' 1,02 emigrazione, 3,000 degli avventizj. La parrocchia della SS. Trinità l' 1,70, e quella di S. Giuseppe l' 1,40 le più attaccate. Meno attaccate quelle di S. Caterina, S. Andrea, S. Giovanni, SS. Pietro e Paolo. Nessun caso in quelle dei Greci e degli Armeni in cui si verificò un sol caso. Ragguaglio della mortalità in Città 56,73. — nella parr. di S. Antonio 70,83. — « della Madonna 70,27.
Porto e Molo. «	9	7	2	Nel porto o molo Casi 9, Morti 7, Guariti 2. Ragguaglio dei morti 77,77. Napoletani 5, Sardi 2, Olandesi 1, Toscani 1.
Campagna. . «	159	90	69	Ragguaglio sulla popolazione di 10,918 individui eccetto N.° 410 della Valle Benedetta, e N.° 32 della Gorgona rimaste illese. La parrocchia più attaccata quella dell' Antignano 4,80. La meno attaccata quella dell' Ardenza 0,74. Ragguaglio medio degli attaccati in campagna 11,46. Numero dei Morti sugli attaccati ragg. 57,23. La parrocchia di Salviano 68,70 per 100. Quella dell' Ardenza il meno 25 per 100. Nei mesi di Luglio e Agosto morti 1124, maggiore di 680 della media di 4 anni ascendente a 444 morti.
Totale N.°	933	531	402	Emigrazione totale N.° 20,000.

Laddove quelle pertinenti alli Spedali si vedono tradotte nel seguente

ESTRATTO DELLE RESULTANZE STATISTICHE

ESPOSTE DAL COMMISSARIO DEGLI SPEDALI RIUNITI DI LIVORNO

nel suo Rapporto del 27 Settembre 1854.

	CASI CURATI	INVIATI A S. GIUSEPPE	SUI CURATI		IN CURA IL 25 SETTEMBRE	RAGGUAGLIO DI PERMANENZA	RAGGUAGLIO DI MORTALITÀ	TOTALE DELLE GIORNATE D'OSPITALITÀ
			MORTI	GUARITI				
All. N.° 1. 2.								
Casi colerici verificatisi nello Spedale di S. Antonio dal 13 Luglio al 13 Settembre 1854. . . . . N.°	12	14	7	5	«	*Giornate* 15 a 16	58 a 59	185
Casi sviluppatisi in quello della Misericordia dal 24 Luglio al 24 Agosto . «	16	6	16	«	«	2 a 3	100 per 100	37
Allegato N.° 3.								
Malati di Colera curati nello Spedale di S. Giuseppe dal 3 Agosto al 25 Settembre . . . . . «	262	«	163	97	2	5 a 6	62 a 63	1458
Massimum degli ammessi numero 18 il 18 Agosto.								
Massimum degli esistenti numero 88 il 23 Agosto.								
Totale N.°	290	«	186	102	2	5 a 6	64 a 65	1680
DISTINZIONE DA MASCHI A FEMMINE								
Maschi — Civili . . . . . N.°	137	«	88	49	«	5 a 6	64 a 65	800
Maschi — Militari . . . . . «	17	«	10	7	«	6 a 7	58 a 59	107
	154	«	98	56	«	5 a 6	63 a 64	907
Femmine . . . . . «	136	«	88	46	2	5 a 6	64 a 65	773
Totale N.°	290	«	186	102	2	4 a 6	64 a 65	1680
Allegato N.° 4.								
CONFRONTO COLLE RESULTANZE DEL 1835 E 1837.								
Anno 1835 . . . . . N.°	763	«	481	264	18	6 a 7	63 a 64	5063
Meno nel 1854 . . . . . «	473	«	295	162	16	«	«	3383
Anno 1837 . . . . . «	100	«	54	46	«	9 a 10	54	918
Più nel 1854 . . . . . «	190	«	132	56	2	«	«	762
Secondo l'estratto della Statistica generale dell'influenza del 1854 . . . «	277	«	180	97	«	«	64,98	«
Quindi meno della Statistica del Commissario. . . . . «	13	«	6	5	2	«	«	«
Cioè								
Spedale S. Giuseppe . . . . . «	4	«	più 1	3	«	«	63,56	«
« di S. Antonio. . . . . «	4	«	meno 2	2	«	«	62,50	«
« della Misericordia . . . . . «	5	«	meno 2	«	«	«	«	«

PROSPETTO

GENERALE NUMERICO DEI CASI DI CHOLERA MORBUS

AVVENUTI NELLA CITTÀ E CAMPAGNA DI LIVORNO

dal 13 *Luglio al* 23 *Dicembre* 1854.

LOCALITÀ	POPOLAZIONE	CASI	ATTACCATI		MORTI		GUARITI	
			MASCHI	FEMMINE	MASCHI	FEMMINE	MASCHI	FEMMINE
Livorno Città . . . . *N.°*	78,060	862	409	453	241	255	168	198
Porto . . . . . «		11	11	—	8	—	3	—
Campagna								
Acquaviva (S. Jacopo in) . «	2,318	26	12	14	5	10	7	4
Antignano . . . . . «	1,165	56	27	29	16	16	11	13
Ardenza . . . . . «	1,080	8	3	5	—	2	3	3
S. Matteo . . . . . «	2,740	30	14	16	7	8	7	8
Montenero . . . . . «	2,063	23	14	9	7	7	7	2
Salviano . . . . . «	1,552	16	9	7	6	5	3	2
TOTALE *N.°*	88,978	1032	499	533	290	303	209	230
			1032		593		439	

RIEPILOGO

CASI. . . . . N.° 1032

MORTI . . . . . « 593

GUARITI . . . . . « 439

Il numero degli Ammalati sta alla cifra della Popolazione in ragione dell'1 e $^{15}/_{100}$ per 100.
Sul numero degli Attaccati la mortalità verificatasi è del 57 e $^{46}/_{100}$ per 100.

II

COLERA DELL' ISOLA DELL' ELBA.

Concessione fatta alle Isole di separarsi sanitariamente dal continente toscano infestato dal Colera. — Caso di Colera in un individuo durante la sua quarantina a Portoferrajo. — Caso di Colera sviluppatosi nel 12 settembre in Marciana in un individuo che aveva purgata pure la sua quarantina a Portoferrajo. Nuovi casi di Colera in Marciana nel 20 ottobre. — Riammissione dell' Isola dell' Elba alla libera pratica nel 14 ottobre comunque la malattia non fosse estinta nel territorio toscano. — Corso del Colera in Marciana. — Colera in Portoferrajo, corso e fine. — Conclusioni finali.

Fattasi certa la irruzione del Colera in Livorno, e la progressiva sua diffusione fra la gente livornese, li Elbani, memori dei buoni risultati ottenuti dalla separazione sanitaria, in che nel 1835-37 fu loro permesso di costituirsi, rispetto a Livorno e all' adiacente littorale toscano contagiato dal Colera, e per altra parte rammentando i disastri patiti nel 1849 dal paese di Marciana per la malaugurata importazione della medesima malattia avvenuta nei modi e per le cause altrove accennate, furono solleciti di inalzare al Principe le loro preci per analoga concessione anco a tutela della nuova minaccia loro sovrastante, attese le inevitabili relazioni che erano costretti di mantenere col territorio toscano. Ed il Principe esauditele benignamente concesse loro la implorata separazione, da mandarsi ad effetto per mezzo di una quarantina

d' osservazione scontabile in Portoferrajo per tutte le procedenze da Livorno, e dall' adiacente littorale contaminato. Nè andò guari che di siffatto benefizio si rendesse manifesta ben presto la convenienza, e la utilità; avvegnadiochè nel 16 di agosto un tale Ciorino, marinaro a bordo del bastimento — la Stella — proveniente da Livorno, fosse preso dal Colera nel terzo giorno della quarantina che a norma degli ordini andava purgando in Portoferrajo.

Se non che l' efficacia tutelativa della quarantina impostasi dalli Elbani in Portoferrajo non fu lungamente durevole, perocchè nel successivo 12 settembre eccoti scoppiare un caso di Colera in Marciana, concomitato dalle seguenti particolarità. Certo Giacomo Mazzarri di Marciana, proveniente da Livorno, giungeva a Portoferrajo nel giorno 4 settembre sulla gondola — L' Assunta — padroneggiata da Francesco Serena, e dopo avervi purgata la quarantina dei 5 giorni, usciva in pratica nel 9, e trattenutosi a diporto in Portoferrajo per tutto il dì 10, giungeva nell' 11 alla marina di Marciana sua patria. Colà pervenuto faticò non poco, e tra per ristorarsi dalle sofferte fatiche, tra per rinfrancarsi dello scarso e non buon nutrimento di che fu costretto fare uso durante la contumacia, stravizziò in cibo ed in larga bevanda di vin nuovo. Ma dovè pagare ben presto il fio di questa sua improntitudine, perciocchè sorpreso nella notte del giorno 12 da violento Colera, ne era già tratto al sepolcro nel breve periodo di sole 48 ore.

Sottoposta alle più severe misure di separazione la casa ove era perito il Mazzarri non che la moglie superstite, e adoperate le più protratte misure igieniche sulle robe e sulle masserizie che ne costituivano la suppellettile, niun altro caso di malattia ebbe a lamentarvisi per oltre un mese; tranne che la vedova nella prima settimana consecutiva alla morte del Mazzarri fu investita da Colerina di cui per altro risanò completamente.

L' ansia da cui i Marcianesi erano stati compresi alla manifestazione di questo caso, ed il timore di più grave sventura, andavano facendo luogo a sempre crescente rinnuovamento di riconquistata incolumità, quando nel 20 ottobre consecutivo eccoti un nuovo caso di Colera nella persona di Giovanni Bicci, giovane muratore di anni 36 sano e robusto, ed un secondo in quella di Giuseppe Antonio Fossi, che era stato in grande relazione col Bicci in antecedenza dello sviluppo della malattia. E perchè nulla si taccia di ciò che può in qualche modo riferirsi alla anamnesi ed alla genesi di questi nuovi casi, non è da occultarsi come il Bicci ed il Fossi avessero contatti continuati con tale Luigi Melani, il quale venuto recentemente da Livorno avea purgato esso pure la sua quarantina in Portoferrajo come già aveva fatto il Mazzarri, e di dove dal 14 al 20 ottobre erano pervenuti in Marciana per quanto portano officiali notizie tre bastimenti, che per avervi scontata la loro contumacia avevano indubitatamente salpato da luoghi infetti dal Colera. Al che si aggiunga che siccome in ogni altro scalo dell' Isola dal 14 ottobre in poi qualsivoglia provenienza dal Granducato aveva potuto recare uomini e cose inquinati di Colera, così non era più escludibile logicamente il possibile della di lui importazione o penetrazione in qualsivoglia angolo di essa; e che fino dal 14 dello stesso mese di ottobre l' isola dell' Elba era già ritornata in libera comunicazione con Livorno e coll' adiacente littorale per essere grandemente diminuita in entrambe ma non estinta la malattia, secondochè ne attesta la statistica di essa, ed il fatto della non ripristinata patente netta all' uffizio di Sanità di Livorno, di dove non fu rilasciata che nel 23 dello stesso mese di ottobre.

Coi quali nuovi casi essendosi riacceso, come ho già detto lo sviluppo del male nel paese di Marciana, esso tenne in principio andamento irregolare, saltuario, e non sempre in ragione di contatti bene determinati, prediligendo però sempre quella parte del paese situato al nord-est, e molto

addossato al monte; andò gradatamente crescendo fino al 28 di ottobre mantenendosi all' acquistata elevatezza fino all' 8 novembre successivo; e comunque la sensibile decrescenza verificatasi da cotesta epoca in poi facesse sperare una lieta soluzione del morbo, pure avvenne una recrudescenza di esso dal 26 al 30 novembre, per cui ebbero a lamentarsi otto nuovi casi, dopo i quali videsi fortunatamente spenta del tutto nel 5 dicembre consecutivo.

Circa alla progressione del morbo però è da avvertirsi, come il più alto grado della epidemia corrispondesse colla piovosa e fredda stagione, e collo spirare di venti sciroccali, mentre nel decremento di essa il cielo era sereno, e spirava per giorni continovati il vento di tramontana. E quanto all' ultima recrudescenza fu reflessibile il vedere come essa coincidesse col ritorno dei non pochi emigrati il numero dei quali ascese a 200.

Del resto il D. Bandecchi inviato dal Governo alla cura dei Colerosi elbani, nella ricerca etiologica delle cause che poterono dare occasione e rendere più grave lo sviluppo del Colera in Marciana, novera la non felice situazione topografica del paese rispetto al mare verso il quale è aperto, ed alla catena dei monti che lo ricingono dall' opposto lato, per cui non restano facilmente dissipate le crasse nebbie, e i vapori che si sollevano dalle acque del mare, e dalle pluviatili, e da quelle che si spandono per il paese stesso dopo aver servito alli usi domestici, e che per mancanza di convenienti incanalamenti corrono per le strade, si accumulano nelle pozzanghere che vi si trovano per difetto di un piano regolare e selciato, e colle continove filtrazioni guastano le acque dei pozzi vicini; per lo che uno dei più urgenti bisogni, cui si rende necessario a sopperire in quella contrada è appunto il difetto di buona e conveniente acqua potabile. Arroge a questo la qualità dell' alimento di cui fanno uso i Marcianesi, e che consistendo quasi esclusivamente di pesce, di fecole, e di legumi, e scarseggiando perciò in materiali

plastici e riproduttivi, costituisce secondo il D. Bandecchi li umani organismi in condizioni tali da renderli più facilmente proclivi alle malattie.

Venendo ora a far parola delle cose più notevoli fatte, ed osservate nella invasione colerica marcianese, dirò come fosse prima cura quella di apprestare una idonea località in uso di spedale, e come fosse saviamente pensato a far cessare il sistema di rigoroso isolamento al quale la prima trepidazione aveva avuto ricorso, nel doppio riflesso, e di calmare con questo mezzo l'allarme della popolazione che sperava trovare in esso un antemurale valevole ad impedire la ulteriore diffusione del morbo, e di cimentarne per quanto fosse possibile quella efficacia, di che in altra occasione era sembrato apportatore; ed a sostituire a questo quella prudente riserva igienica, che, senza troncare ogni relazione fra i sani ed i malati potesse influire a diminuirne la propagazione, sia col ristringere quanto più e meglio fosse dato le comunicazioni fra i sani e li infermi, sia col procacciare l'impiego più largo che si potesse delle purificazioni e disinfettazioni di ogni genere, applicate alle persone ed alle cose.

Fu attivata la cura delle diarree prodromiche che cominciarono a manifestarsi: furono apprestate le somministrazioni farmaceutiche e dietetiche come erasi praticato nel territorio interno del Granducato; ed affinchè i corpi non languissero nell'inerzia, e li animi potessero distrarsi dalle scene miserande che andavano verificandosi nelle case percosse dalla malattia, vennero aperti congrui lavori, nei quali la classe povera trovasse mezzo idoneo di applicazione e di guadagno.

Frattanto è a dirsi come il Colera di Marciana non fosse preceduto da altre infermità tranne che da una influenza a modo epidemico di rosolia e di vajuolo che infierì sul declinare della primavera, e che fu poi susseguita dalla miliare; e durante l'estate da febbri a processo, così

detto, dissolutivo; e come la comparsa della malattia colerica, al dire dello stesso D. Alessio Bandecchi, venisse precorsa in generale dalla solita diarrea premonitoria non dissimile da quella che aveva osservata e curata nella Versilia, e che non esibì, come in quella, la complicanza o concomitanza della verminazione, che ha accompagnato il Colera quasi per ogni dove; e come vi si mostrasse pure non frequente lo stato gastrico, od il bilioso. Pochi furono i casi di Colerina che vi si verificarono, e questi pochi di corso mite, e di facile guarigione.

Come nella Versilia così anco in Marciana il D. Bandecchi osservò il periodo algido-cianotico presentarsi ora con prevalenza adinamica, ora con atassica; tristissima la prima, men triste la seconda; e sul declinare della influenza colerica vide pure il periodo algido-cianotico concomitato da scarso vomito, frequente vomiturizione e copiosa diarrea. In queste speciali forme morbose e più particolarmente nella atassica, ed in quella con scarso vomito e prevalente diarrea, notò quasi sempre la lingua arida, screpolata, coriacea; costante e intensissimo il dolore all'epigastro, che si esacerbava alla minima pressione; grande suscettività dello stomaco alle bevande anco leggermente eccitanti; in alcuni casi dolori addominali, che martoriavano li infermi, ed in altri crampi violentissimi delle estremità inferiori.

La febbre di reazione fu vista in pochi, ed anco sul declinare della malattia, assumere caratteri di sinoca; nei più quelli di tifoidea grave, e questa accompagnata ora da fatale congestione cefalica, ora da eruzioni morbillose, ed a forma di orticaria, da resipola alla faccia, e più spesso da miliare.

Frequente l'edema all'estremità inferiori; in alcuni la sordità; in due casi l'ascesso della parotide. Due gravide nonimestrali venner colpite dal morbo; ed ambedue nel periodo algido si sgravarono di un feto morto; e di esse una visse, l'altra perì. Altra donna sorpresa da Co-

lera durante l' allattamento avendo voluto continuarlo vide anco il figlio investito dalla malattia e perire.

Quanto alla cura il D. Bandecchi ebbe in Marciana la conferma di ciò che aveva osservato nella Versilia, cioè che il metodo più blando fu il più proficuo; specialmente se variato nella sua applicazione a seconda delle circostanze. Contro il dolore intenso all' epigastro non trovò migliore rimedio dell' applicazione generosa delle mignatte alla località, o di quella delle ventose profondamente scarificate, onde ottenerne buona dose di sangue; e quando i dolori erano vaganti per l' addome o fissi all' ipocondrio giovò il sanguisugio emorroidale. A calmare la molta suscettività dello stomaco gli riuscì utile la soluzione di gomma col siroppo diacodio, o la conserva di tamarindo unita a questo ultimo. E quando il dolore epigastrico era congiunto a senso di peso allo stomaco ed a vomiturizione utile la frequente e ripetuta amministrazione della ipecacuana; utili i vessicanti nel periodo algido con prevalente adinamia; l' infuso di serpentaria coll' acetato di ammoniaca e dell' etere solforico.

Non furono poi trascurate dal D. Bandecchi le investigazioni necroscopiche dei decessi in Marciana; dalle quali però non gli fu dato di procacciare alla scienza veruna particolarità ulteriore, o diversa da quanto ebbe campo di osservare nelle autopsie istituite nello spedale provvisorio dei colerosi in Livorno.

Finalmente per ciò che si riferisce al particolare andamento del morbo nei 26 casi curati dal D. Bandecchi, esso può vedersi nell' annessa

STATISTICA SPECIALE

dei Casi di Colera curati dal D. Alessio Bandecchi nella Marina di Marciana dal 2 novembre al 5 dicembre 1854.

NUMERO TOTALE DEI CASI	CASI			GUARITI			MORTI		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
N.° 26.	11	15	26	5	12	17	6	3	9

Laddove per ciò che concerne alla progressione generale del morbo nel paese di Marciana possono vedersene le cifre nel Prospetto numerico dei casi di Colera avvenuti nel circondario di Portoferrajo annesso a questo medesimo articolo.

Mentre tali cose avvenivano nel paese di Marciana, altre non dissimili, comunque meno gravi per numero, si verificavano pure in Portoferrajo: ove verso la metà dell'ultima decade dell'ottobre 1854 irrompeva il morbo nei modi seguenti:

« Nel 24 ottobre 1854, così scrive il Gonfaloniere di « Portoferrajo nel suo Rapporto al Governo, proveniva da « Livorno, ove da varj mesi esisteva il Colera, certo Ga- « sperini Pasquale marinaro a bordo di un piccolo Bovo « che per commercio si era trattenuto in quella città, e « nel giorno successivo era ammalato di vomito, diarrea « e crampi, per cui chiamato il D. Frosini a visitarlo lo « credè colerina: questi guariva nel 1.° novembre.

« Nello stesso 1.° novembre fra quelli che fuggivano « da Marciana per allontanarsi dal morbo colerico che in « quel tempo attaccava colà molti individui, trovavasi il

« bambino di anni 8 — Ducati Cerbone — al suo arrivo
« gli si manifestava vomito, e diarrea biancastri, i cram-
« pi, la cianosi; segni tutti sì evidenti di Colera da ren-
« derlo palese ai parenti stessi, i quali per non sottoporsi
« alle misure di isolamento che sarebbero state adottate
« per tutelare la pubblica salute, non manifestarono la
« malattia, e solo fu conosciuto dalla Delegazione quando
« già molti individui avevano avuto contatto con quel
« bambino che al terzo giorno del male era cadavere.

« Nel 6 novembre sviluppavasi questo morbo nella
« Tassinari Geltrude, giunta da Livorno ne' 25 ottobre;
« anche in questa donna i sintomi erano chiarissimi e sì
« intensi da ucciderla nel giorno successivo.

« Nel 7 novembre, trovavasi malata della medesima
« infermità Gasperini Orsola moglie del sopradetto Gaspe-
« rini, ed il loro figlio lattante: essa soccombeva nel 12,
« dopo 4 giorni della morte del figlio.

« Nei giorni successivi si ammalarono la figlia della
« Tassinari e la sua cameriera Calafati Leandra che am-
« bedue guarirono.

« In seguito la malattia prese maggiore sviluppo nella
« strada detta dei Trogoli, ove moriva quello stesso Du-
« cati proveniente da Marciana, poichè furono in quel
« luogo malati la Baragli Vittoria, il Baragli Sabatino,
« la Celebrini Lucia, e non molto lungi il Gori Angiolo.
« È ben vero che quella strada è delle più anguste di
« questa città, e la meno ventilata; ma si credè che
« l'essere stati affetti in maggior numero dipendesse dal
« contatto che queste persone ebbero col Ducati; infatti
« la Baragli gli somministrò i clisteri, e la Celebrini l'as-
« sistè in ogni altra sua occorrenza.

« Quel morbo si manifestava pure in altre località,
« ed anche alla campagna, ma si giudicò che non dovesse
« prendere un più largo sviluppo per questi motivi:

1.° « Perchè la stagione era molto avanzata tro-
« vandosi alla fine di novembre ed incominciando il freddo;

2.° « Perchè la città era pulitissima, essendo stati « ordinati nell'estate dal Municipio molti lavori, che ave- « vano rapporto alla nettezza delle fogne, strade, stalle ec.;

3.° « Perchè altre precauzioni venivano prese allo « svilupparsi della malattia in una casa: questa era co- « stituita nello isolamento; gli assistenti dopo la morte « o guarigione dell' attaccato facevano un periodo di contu- « macia, e la famiglia pure subiva uguale quarantina; le « robe tutte lavate nell' acqua del mare ed alcune bruciate.

« Gli attaccati dal 25 ottobre 1854 a tutto dicembre « detto furono in numero di venti, distinti come risulta « dal seguente dettagliato Prospetto.

« L' anamnesi, e la cura non presentò nulla di par- « ticolare o diverso da quel che si mostrava altrove.

« L' oppio a piccole dosi giovava, a dosi forti era temi- « bile per li sconcerti cerebrali che ne succedevano. General- « mente produceva buoni effetti il curare i primi sintomi « e specialmente la diarrea premonitoria. Tanto al principio « che nel corso della malattia due fatti sonosi presentati « di gran rilievo, e da doversi valutare, e sono che il « Colera in Portoferrajo non si è sviluppato spontaneo ma « ci è pervenuto dal di fuori, essendo che i primi ad es- « sere affetti furono quelli che provennero da luoghi at- « taccati; e l' altro consiste nell' avere osservato che molti « di quelli che si ammalarono avevano avuti dei contatti « ripetuti coi già malati. »

Ciò premesso e venendo alle più capitali risultanze che possono dedursene, mi sembra che le più momentose ed interessanti per la scienza si riassumano nelle seguenti, cioè:

1.° Che in Portoferrajo, e sopra una popolazione di 5001 individui si ebbero 20 affetti da Colera, cioè 4 per 1000 dei quali dieci maschi e dieci femmine;

2.° Che questo numero complessivo di malati si verificò in tredici famiglie, fra le quali cinque ebbero ripetizione di malattia in più individui, mentre le altre otto non ebbero che individui singoli compresi da malattia;

3.° Che delle cinque famiglie nelle quali vi furono successioni morbose tre ebbero due soli individui per ciascheduna investiti dal morbo, una ne ebbe tre, ed una ne ebbe quattro;

4.° Che nessi patenti di malattia oltre quelli che ebber luogo fra i componenti delle cinque preaccennate famiglie, si verificarono pure nella Allori Rosa settima ad ammalarsi, che lavò i panni della Tassinari, nella Baragli Vittoria che amministrò i clisteri al Ducati, secondo ad essere investito dal Colera, nella Celebrini Lucia che assistè la Baragli, e nel Messini Eugenio per prossimità di abitazione col Ridi; dal che si fa manifesto che su i 20 malati di Colera di Portoferrajo 17 sono li esempj di filiazione per immediato o mediato contatto;

5.° Che su i venti malati morirono 6 maschi e 5 femmine, e guarirono 4 maschi e 5 femmine;

6.° E che mentre allo spedale si ebbero 3 morti e 4 guariti, fra i curati a domicilio si contarono 8 morti e 5 guariti.

Tali i destini dell'Isola dell'Elba, durante il corso della invasione colerica del 1854: i quali essendo stati opposti anzichè dissimili da quelli del 1835 e 37, perciocchè in queste due prime ingruenze coleriche l'isola fu preservata sana, mentre in quella del 1854 ne fu essa pure investita, non sarà, credo, nè inopportuno nè inutile l'investigare d'onde la diversità procedesse, e donde sia lecito per lo meno di credere che questo diverso ordine di cose abbia potuto essere occasionato.

Ponendo mente prima di tutto ai modi nei quali e coi quali venne permessa nel 1835-37 la separazione sanitaria dell'Isola dell'Elba dal continente toscano travagliato da Colera, troviamo esserle stato concesso nel primo dei due citati anni di tutelarsi con una quarantina di 18 giorni, da scontarsi in Portoferrajo nei modi consueti; e nella seconda con quella di 14 giorni che fu poi ridotta

a soli 7 per le migliorate condizioni sanitarie del littorale toscano.

In secondo luogo risulta che la quarantina scontabile a Portoferrajo non fu nel 1835 tolta di mezzo che nel 28 ottobre e nel 15 ottobre nel 1837, cioè quando il Colera era interamente cessato in Livorno, perciocchè dal 13 ottobre in poi niun altro caso di malattia eravisi manifestato.

Lochè premesso e venendo a ciò che è avvenuto nel 1854, sta in fatto che la latitudine della quarantina concessa in quest' anno all' Isola dell' Elba non ha oltrepassato i cinque e poi i sette giorni: che essa ha cessato nel 14 ottobre epoca in cui sono stati riammessi in libera comunicazione col territorio toscano tutti i porti e scali ai quali era stato permesso di separarsene; e che nell' intervallo compreso fra il 14 ottobre ed il 7 novembre erano avvenuti in Toscana 306 casi di Colera, fra i quali 14 ebbero luogo in Livorno e 10 in Firenze. Stabiliti questi dati, che sono incontrovertibili perchè risultanti dalle statistiche giornaliere esistenti nelli Archivii del Governo, emergono queste tre conseguenze:

1.° Che lo sviluppo del Colera da cui fu investito il Mazzarri dopo aver purgata la quarantina a Portoferrajo, e che porterebbe una incubazione di 8 giorni, se si fosse tenuto il periodo de' 18 giorni consentito nel 1835 avrebbe avuto luogo in lazzeretto e non nel territorio di Marciana; e così non avrebbe dato occasione nè alla prima importazione della malattia in quella contrada, nè alla successiva riaccensione del morbo coi nuovi casi del 20 ottobre, nel tema che essi vogliano considerarsi come una sequela del seminio importatovi dal Mazzarri. Per lo che è a dirsi che se nel Mazzarri si sviluppò il Colera dopochè egli avea purgato l' assegno quarantinario nel lazzeretto, ciò non nasce già perchè la quarantina non preservi dal contagio, ma sibbene perchè in questo caso

la durata della quarantina fu troppo breve di fronte alla prolungata incubazione di esso;

2.° Che la incubazione o latenza del germe colerico nel Mazzarri fino all' 8 giorno può essere dubitabile, e non dimostrativa o dimostrabile per ciò che è stato dichiarato all' articolo dei casi di Colera sviluppatisi fra i contumacianti di Livorno in questo stesso anno 1854;

3.° Che quand' anco declinando da costesta idea, e ritenendo i casi del 20 ottobre come prodotti da nuova importazione di germi, nè questa nuova importazione in Marciana, nè quella scoppiata in Portoferrajo nel 7 novembre vi avrebbero trovato adito, se ripristinato più lungo periodo della contumacia consentita nel 1835-37, non si fosse riammessa l' Isola alla libera comunicazione del territorio del Granducato, se non quando vi fosse stato già completamente estinto il germe del morbo; e se prima di concedere questa libera ammissione a vicendevol consorzio si fosse ottenuta la prova della ripristinata salute nelle provincie già statene affette, col lasso di un numero di giorni scevri da nuova manifestazione di casi ancorchè di natura sporadica, ossia per l' interposizione di un periodo uguale a quello che fu lasciato decorrere nel 1835-37 prima di interrompervi la riserva quarantinaria.

Cosicchè nel mio modo di vedere, mentre il confronto di ciò che è avvenuto in quest' anno all' Isola dell' Elba con ciò che vi si verificò nelle due epoche precedenti, è per un lato argomento parlante a favore della utilità della contumacia tempestivamente fatta, debitamente prolungata, e convenientemente sostenuta dalla latitudine di un periodo contumaciale corrispondente ad una più protratta incubazione del germe colerico, mostra per l' altro che allora quando sia da un Governo stimato opportuno di concedere ad un' Isola o a qualsivoglia altra località, in cui possa istituirsi la separazione quarantinaria nei modi nei quali essa venga creduta veramente efficace, e

conducente allo scopo, o bisogna assegnarne il periodo in una latitudine capace a far fronte a quel più lungo termine di incubazione possibile, e concederne la durata fino alla totale e confermata estinzione del morbo nei luoghi dai quali la separazione vuolsi accordare; oppure val meglio di non concederla, perocchè in quest' ultimo caso si evitano almeno i danni fisici e morali inseparabili da una separazione quarantinaria, senza ottenere la morale sicurezza dello sperato successo, nel conseguimento del quale è stato posto il compenso delle privazioni e dei danni inseparabili dalla quarantina.

Ed è appunto in questo luogo ed in questo proposito che mi sembra opportuno l' avvertire come quelli ancora che nella Conferenza Sanitaria internazionale di Parigi osteggiarono l' adozione delle misure sanitarie nel Colera, sentirono più tardi e concordarono la razionalità e la convenienza delle misure medesime da me invocate in allora a tutela specialmente delle isole, e di altre località costituite in tale una specialità di circostanze topografiche da rendere efficacemente applicabili quelle misure sanitarie terrestri e marittime, che non sempre lo sarebbero rispetto alla terra ferma. Di fatti il Cav. Professor Bò Direttore della Sanità marittima della Sardegna all' avvicinarsi del Colera in Genova scriveva all' Agente principale della Sanità in Cagliari: « Che le isole essendo poste in « condizioni dissimili dalla terra ferma, possono, rispetto « ad esse, permettersi cautele sanitarie dissimili da quelle « consentibili in questa ultima, nel riflesso specialmente « che essa è minacciata dalle frontiere terrestri, senza « che tale minaccia possa nè evitarsi, nè perimersi dal- « l' adozione delle misure sanitarie terrestri; potevasi per- « ciò concedere alla Sanità di Cagliari di valersi dell' ado- « zione di misure sanitarie dalla parte del mare come « potrebbe esser creduto più espediente, ed in coerenza al « disposto delli articoli 45 e 72 del Regolamento sanitario « internazionale. »

Che se coteste concessioni non valsero a preservare dal morbo neppure la isola della Sardegna, basterà dare un' occhiata a quanto scrive l' egregio D. Romolo Granara (*a*) circa alla importazione del Colera nell' isole della Maddalena, di Corsica e di Sardegna per farsi certi, che le sollecitudini e la previdenza della Direzione Sanitaria generale di Genova non trovarono parità di corrispondenza nello zelo e nella intelligenza con cui venne attuato il tecnicismo sanitario-quarantinario, i cui salutevoli effetti possono sperarsi e conseguirsi solo allorquando esso venga messo in pratica tempestivamente, e sostenuto e prolungato secondo le più rigide discipline a tale uopo richieste; del che fra le altre fa fede la ottenuta incolumità dell' isola dell' Elba nelli anni 1835-37 confrontata collo sfavorevole resultato in essa verificatosi nel 1854, appunto perchè dissimili furono i modi nei quali venne esercitata quella tutela sanitaria.

(*a*) Sull' invasione del Colera asiatico, e sua propagazione nel 1854, del D. Romolo Granara. Genova 1854.

PROSPETTO GENERALE NUMERICO

dei Casi di Colera avvenuti nel Circondario di Portoferrajo nell' anno 1854.

LOCALITÀ	CIFRA DELLA POPOLAZIONE	ATTACCATI		MORTI		GUARITI		ALLO SPEDALE		A DOMICILIO	
		Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
1. Portoferrajo . . . N.°	5001	10	10	6	5	4	5	3	4	8	5
2. Marciana *Marina*. »	2400	38	56	24	27	14	29	7	7	44	36
3. Marciana *Castello*. »	1700	2	5	2	3	»	2	»	»	5	2
TOTALE . N.°	9101	50	71	32	35	18	36	10	11	57	43

NB. *In Marciana* Marina *oltre i casi come sopra denunziati ne avvennero circa* 40 *dei quali comecchè di carattere meno grave non fu fatto caso nella trasmissione delle note giornaliere.*

COLERA

DEL

COMPARTIMENTO LUCCHESE

I

Colera del Compartimento di Lucca. — Parere del Prof. Volpi sul Colera di Viareggio. — Manifestazione della malattia nel circondario di Lucca e principalmente in Monte S. Quirico. Situazioni e condizioni topografico-igieniche di esso. — Primo caso di malattia; e successioni di essa. — Metodo di cura usato dal D. De-Giusti nello spedale provvisorio: condizioni topografico-igieniche del circondario di Lucca, e malattie ivi dominate in precedenza del Colera. Forma con cui vi esordì il Colera, dichiarata dal D. Arrighi, Medico della Commissione Sanitaria. — Fenomenologia. — Resultanze necroscopiche. — Cura. Modo di manifestazione del Colera nel Circondario lucchese: sua natura contagiosa e non primitivamente epidemica: resultanze statistiche verificatesi nel Circondario di Lucca.

Colera del Circondario di Capannori. Posizione, e condizioni topografico-igieniche del Circondario di Capannori, e de' suoi abitanti: importazione della malattia: Diarrea premonitoria; Colera, e loro respettiva fenomenologia: particolarità dello stato algido-cianotico. Reazione e sua fenomenologia — Cura: misure igieniche. Natura contagiosa del Colera nel Circondario di Capannori.

Colera di Camajore. — Stato sanitario di Camajore antecedentemente al Colera — Primo caso di Colera in Camajore. Opinione dei Medici circa la natura del Colera di Camajore. Metodo curativo impiegato; resultanze statistiche: caso di Vajuolo arabo — Epizoozia nei cavalli in Camajore — Sua natura ed esiti.

Colera del Circondario di Viareggio. Topografia, condizioni igieniche, industriali, e sanitarie di esso antecedentemente alla comparsa del Colera. Servizio Medico straordinario costituito in Viareggio al comparirvi del Colera. Morte del D. Masini: invio del D. Tito Nespoli e Cav. Luciani, del D. Alessandro Gonnelli, e del Prof. Adolfo Targioni-Tozzetti — Natura e andamento della malattia, e modo di rappresentarla usato dal Prof. Targioni — Peregrinazione del Colera a Corsanico e Massarosa per la emigrazione da Viareggio; a Torre del Lago pei pastori modanesi: misure adottate in proposito. Mortalità verificatasi nel Circondario di Viareggio. Forma e fenomenologia esibite dal

Colera di questo circondario -- Colera nelle gravide -- Complicazione del Colera -- Autopsie e operazioni cesaree *post mortem*. Cura. Filiazioni fra i casi di Colera anteriori, e successivi. Profilassi amministrata nel Circondario di Viareggio. -- Statistica del Circondario di Viareggio.

Colera del Circondario di Pietrasanta, e della Versilia. Topografia del territorio pietrasantino e versiliese: condizioni igienico-sanitarie di essa. -- Irruzione del Colera in Val di Castello: opinioni diverse sul Colera della Versilia emesse dai Medici locali, e dal Delegato di Governo; e loro esame critico. — Transito del Colera dalla bassa alla alta Versilia. -- Colera in Azzano. -- Resultanze curative ottenute dai Medici locali, e dalli straordinarii Cav. Luciani, Alessandro Gonnelli, e Alessio Bandecchi, spediti dal Governo centrale di Firenze. Scarsa diffusione del Colera fra i lavoranti alle miniere di piombo argentifero. -- Cachessia acquosa o marciaja, creduta Colera fra le pecore sull' Alpi di Basati.

Colera del Circondario di Pescia: a Monte-Carlo, a Vellano, a Pescaglia, e Pascoso. -- Colera del Territorio di Barga. -- Statistica dei casi di Colera curati nelli spedali del Compartimento Lucchese. -- Quadro statistico generale dei colerosi verificatisi nel Compartimento di Lucca.

Mentre la scintilla del Colera lanciatasi dalla parte di Marsilia in Toscana per la via di Livorno desolava la città e le vicine campagne, ed erasi pur anco spinta verso Pisa e le sue adiacenze, quella uscita da Genova, per la via dell' Avenza penetrava da Viareggio sul suolo della nuova Toscana, non senza lasciar traccia di sè anco su quello delle dominazioni Estensi, che serberanno esse pure lunga reminiscenza di sua trista comparsa (*a*).

Dissi in altro luogo come il giorno 27 di luglio, nefasto per Viareggio e per l' intero compartimento lucchese, dai due fratelli Cristoforo e Gio. Batista Suagi la salma di Francesco Luparini fatto cadavere dopo essere partito malato di Colera dall' Avenza, fosse depositata nella propria casa, e fra le braccia della misera sua madre, e come questa sfogando il suo dolore nelli amplessi del corpo esanime venisse dai non pochi accorsi a dividere il suo

(*a*) Vedi la Lettera del Tenderini riportata in principio, p. 33.

cordoglio, ajutata a foggiarlo nei modi consueti alli ultimi riti de' suoi funerali.

Intanto Cristoforo Suagi, fattosi indisposto esso pure all'Avenza, ed aggravatosi per via, si fa coleroso poco appresso il suo arrivo in Viareggio; e nel successivo giorno 28 si ammala di Colera Marta Luparini madre dell' estinto Francesco, ed è nel giorno dipoi ancor essa cadavere, così che la fossa stessa accolse i resti della madre e del figlio, che come la tomba ebbero entrambi a comune la causa medesima che ve li spingeva. La quale non spenta, e non contenuta dalla lapida che chiudeva l'avello delle due prime vittime, si aggirò ben presto attorno per la contrada della sua prima desolazione, ove in capo alla prima metà dell' agosto avea già mietute non poche altre vittime fra quelli che aveano avuto contatti coi malati anteriori e colle loro robe; fra i quali è da notarsi come degno di speciale avvertenza il fatto di una tale Maria Galli lavandaia, che venne aggredita dal Colera nel 7 agosto dopo aver lavate le biancherie insozzate dai miseri caduti malati nei giorni precedenti.

La presenza del Colera in Viareggio e la di lui natura fu costatata pur anco dal Professor Paolo Volpi di Lucca; il quale, recatosi per ordine di quella Prefettura ad esaminarne le condizioni sanitarie, ed a referire il suo parere intorno alle malattie che vi avevano dominato in quest' anno, e che vi dominavano anco a quell' epoca, nella sua relazione del 18 agosto, da quel valente e coscenzioso medico che è, e che come tale tutti venerano e onorano, referiva « che fino dall' incominciamento della corrente stagione estiva regnavano in una « estensione molto maggiore delle precedenti, diarree e « dissenterie, accompagnate da alcuni fenomeni colerici di « minor valore, che si manifestavano come aggettivi soltanto.

« Che alcune di queste malattie avevano una sollecita, facile e compiuta risoluzione, mentre ad altre si

« consociavano fenomeni di stato gastrico, e dopo alcuni « non lunghi giorni si risolvevano facilmente, e che più « raramente convertivansi e convertonsi in febbri tifoidee « per lo più non gravi.

« Che da quello che potè raccogliersi in Viareggio « sembrerebbe che anco colà regnasse la stessa costituzio- « ne epidemica in modo assai più grave, e più esteso, « e mentre vi si osservano non pochi casi di vero Colera « asiatico con tutti i sintomi suoi proprj, alcune malattie « sono della forma delle sopra descritte, ed in molti casi « che per la loro gravezza ed infelice terminazione ra- « pida possono ritenersi per Colera, mancano li crampi e « la cianosi.

« Che da altri vennero osservate delle macchie petec- « chiali sviluppatesi nel corso di alcune malattie febbrili, « accompagnate eziandio da fenomeni colerici.

« E che dalle considerazioni da esso fatte in propo- « sito parvegli ricavare che l' attuale epidemia del Colera « che domina in Toscana, abbia alcun che di diverso da « quella che vi ha regnato altre volte (*a*). »

Conclusione alla quale, dopo le comunicazioni officiali recate a mia cognizione circa alle condizioni sanitarie di Viareggio, io pure era giunto, che dichiarava al Governo nel mio parere del 22 agosto, e intorno al valore della quale dirà l' avvenire cosa debba pensarsi. Frattanto è qui opportuno il notare come a Viareggio in sul finire del luglio e della prima metà dell' agosto, sotto la medesima costituzione epidemica si avessero le seguenti forme di malattie:

1.° Diarrea e dissenterie accompagnate talvolta da alcuni fenomeni colerici che si manifestavano come accessorii e che avevano sollecita, facile e felice risoluzione;

2.° Colera asiatico vero e proprio con tutti i sintomi che lo caratterizzano;

(*a*) Vedi il Rapporto in forma di lettera diretto dal Prof. Volpi a S. E. il Prefetto di Lucca, 18 Agosto 1854.

3.° Malattie analoghe per la forma alle precedenti e che sebbene per l'infausto e rapido termine potessero ritenersi per Colera, pure mancavano dei crampi e della cianosi;

4.° Malattie febbrili con petecchie, e fenomeni colerici.

Or questa accurata discriminazione nosologico-clinica mentre fa fede della scienza e coscienza del referente, mostra, se non m'inganno, come sotto l'influenza dell'istessa costituzione epidemica possano svilupparsi malattie di forma e d'indole diversa e non contagiosa; come possa coesister con esse l'importazione e la crassazione di un contagio; come correndo ciascuna l'andamento che l'è proprio, conservi ognuna la fisonomia e la fenomenologia che appartiene al suo tipo; e come infine abbenchè alcuni fenomeni del Colera si sieno fatti comuni a tutte, pure la perspicacia del vero medico possa distinguere, e differenziare i casi, nei quali essi furono accessorii, od aggettivi alla malattia principale che non fu essenzialmente Colera quale fu quella dei malati della 1.ª e della 4.ª rubrica, e come essi fossero essenziali e proprii in quelli della 2.ª e della 3.ª rubrica; sebbene in quest'ultima il Colera presentasse per la mancanza della cianosi e dei crampi una modificazione nella sua fenomenologia, senza deporre però la micidiale natura ed intensità; e ciò per le ragioni che saranno dichiarate in altro luogo.

Se non che poco dopo il giorno nefasto in cui l'infelice città di Viareggio venne infestata dalla importazione del maligno germe del Colera asiatico, lo era del pari l'amena collina di Monsanquilici, o Monte San Quirico, posta a brevissima distanza dalla stessa città di Lucca; e da cui, anzichè seguitare la progressione istorica della malattia divampata in Viareggio, mi obbliga ad esordire nella narrazione del Colera del Compartimento di Lucca il quadro corografico redatto e trasmesso dalla autorità governativa di esso.

Incominciando pertanto dal Circondario stesso di Lucca dirò che sul pendio meridionale della collina di Monte S. Quirico sopra un terreno argilloso, dirimpetto al ponte che traversa il Serchio esistono varie fornaci da mattoni; attorno a dette fornaci sono alcune casupole, che meglio potrebber dirsi tugurii o tane, eccettuate poche fabbriche di possidenti, che danno ricovero a circa 300 poveri fra proletarii e contadini che non hanno altra industria tranne quella di lavorare i mattoni, mentre alcune delle loro donne esercitano il mestiero delle lavandaje.

Queste fornaci con casupole annesse formano un gruppo che dalla metà della collinetta di Monte S. Quirico si estende fino in basso sulla sponda del Serchio. La posizione è amena ed incantevole; ma i 300 individui che formano la popolazione di quella località riparano nei tugurii sopraccennati, sordidi, angusti, privi di ventilazione, da vedervi accumulate tutte le caratteristiche della maggiore insalubrità. Così male ricoverato, ha questo popolo nel decorso anno mancato del necessario sostentamento, in quanto che siasi nutrito di granturco, e con sostanze panizzabili di cattiva qualità, come orzo e scandella avariata, e altri cereali contenenti poca fecola, o glutine, e quali sarebbero la saggina bianca o granturco bianco. La sola acqua dei fossi è stata l'unica bevanda usata generalmente e da molto tempo, attesa la universale perdita del raccolto dell'uva da quattro anni in poi.

Per le quali cagioni quelli individui dovettero trovarsi in condizioni sfavorevoli o in stato di predisposizione a contrarre la malattia dominante.

Nè è da passarsi sotto silenzio che tanto a destra quanto a sinistra della località soprindicata, esistono altre fornaci e castelletti di casolari, dei quali il primo è detto le Fornaci del Giampaoli, ed il secondo le Fornaci del Morelli; ma meno anguste, meno sordide e più ventilate, e queste alla distanza circa di 400 passi dal gruppo di mezzo, ed i cui abitanti erano costituiti nelle mede-

sime condizioni dei primi per le abitudini, e pel modo di cibarsi.

Premesso questo rapido cenno sulla topografia, e sullo stato igienico e sanitario di Monte S. Quirico, che io non poteva attingere da fonte più autorevole che dallo stesso rapporto esarato e rimesso dal D. De Giusti, delegato dal Governo alla medica direzione ed assistenza di quella infelice popolazione, dirò ora come e quando il Colera vi venisse importato; e di questo importantissimo fatto attingerò i dati e le testimonianze dal rapporto medesimo (*a*).

Un certo Jacopo Lorenzini barrocciante, uomo di agiata condizione, il giorno 4 agosto si recò a Pisa col suo barroccio, e di là ando a Livorno per suoi interessi; il giorno di poi tornò a Monte S. Quirico, ed alla sera venne preso da gravi sconcerti di ventre. Si sparse in paese che il Lorenzini era gravemente malato, e tutti corsero, amici e conoscenti, chi a prestargli servizio, chi per sapere le sue nuove. Il giorno dopo era morto senza che si conoscesse con precisione la natura della pregressa malattia. Oltrepassati appena quattro o cinque giorni cominciò a serpeggiare in paese un morbo, che con vomito e diarrea, con crampi, con straordinaria colorazione e raffreddamento della pelle, nel periodo di poche ore uccideva. Era il Colera; dal quale furono poi attaccate intere famiglie. e sembrava che penetrato in una casa ne volesse distrutti tutti li individui. Di fatti nella famiglia Lorenzini, prima Jacopo poi la sorella; poi la cognata, poi il padre, poi la madre, poi una figlia di Jacopo, poi la moglie, poi un piccolo figlio.

Nella famiglia Fabbri distrusse quattro persone, restando una sola bambina di 18 mesi.

Nella famiglia Rossi la morte rapì in 5 giorni padre, madre, due figli, ed una sorella del padre; e di molte

(*a*) Rapporto sul Colera che dominò in Monte S. Quirico diretto a S. E. il Prefetto di Lucca dal D. De Giusti, 30 Agosto 1854.

altre famiglie fu lamentata la quasi intera distruzione; perocchè quei popolani servigievoli fra loro, ed ignari del pericolo che li sovrastava, facevano a gara per assistere li infermi; ma fatti esperti dall' esempio del danno che ridondava sopra loro cominciarono ad allontanarsi, e divennero restii a prestare il più lieve soccorso.

Mentre però la morte spargeva la desolazione nel gruppo delle case collocate all' intorno delle fornaci presso il ponte, la malattia non comparve nè è comparsa nelli altri due caseggiati posti lateralmente a queste, l' uno del Giampaoli e l' altra del Morelli, colla interposizione di una distanza di sole 400 braccia dai primi, ed abitati da famiglie non aventi aderenza, nè contatti frequenti con quelli di piè di ponte. Un solo caso accadde alle Fornaci Morelli, in certo Gio. Maffei, che avea prestato li ultimi servigii al cadavere di un individuo morto di Colera; come pure un solo caso si verificò in un casolare prossimo alle Fornaci Giampaoli in un tale Giangrandi che avea assistito Jacopo Lorenzini. Furono disinfettate con accuratezza le abitazioni delli indicati individui, e sfuggendo ogni contatto le famiglie di questi caseggiati laterali colle altre infette dalla malattia, rimasero esenti dal micidiale flagello: avvenimento che non armonizzerebbe facilmente col concetto della infezione propriamente detta, e della costituzione epidemica. Di due soli casi verificatisi fuori del centro principale d' infezione sulla via del Giannotti che conduce dal ponte di Monte S. Quirico alla città, non trovò il D. De Giusti una coerente e facile spiegazione; e ciò per la ragione che il contagio non lasciando tracce patenti del cammino che percorre, o delli oggetti ai quali le sue molecole si appiccano, non sempre è dimostrabile la via che esso tenne, o l' oggetto inquinato che ne fu lo strumento di trasmissione. Certo è, continova ad avvertire il D. De Giusti, che il numero maggiore delli ammalati si verificò all' intorno di speciali centri, come la casa del Lorenzini, del Rossi, del Fabbri e di altri, dai quali la malattia

si diffuse successivamente, e si dilatò ad altre abitazioni ed individui; per modo che dal 4 al 30 agosto il numero delli attaccati sommò a 86, di cui a quell'epoca 38 erano guariti, 38 decessi, e 10 restavano in cura.

Il metodo di cura posto in opera dal D. De Giusti fu duplice, come duplice è stato da esso lui dichiarato e determinato lo stadio della malattia contro la quale veniva diretto.

Nel primo stadio o prodromico amministrava una pozione eccitante e sedativa, per animare le forze e calmare i patimenti, e questa era composta di una decozione di china, calamo aromatico, radice di calumba con libbre una malaga cui univa una dose non ordinaria di laudano; e di questa pozione propinava la dose di due dita di bicchiere ogni quarto d'ora. Da questa pratica assicura avere ottenuti segnalati vantaggi senza avere avuto mai occasione di osservare i tristi effetti del laudano, sebbene vi siano stati individui, che trangugiassero in un giorno quattro dosi del rimedio preindicato.

I rimedii poi usati nel secondo stadio o periodo, quando vigeva la cianosi, il raffreddamento generale, o assai considerabile del corpo, furono l'esterne applicazioni d'aceto senapato, avvalorate con quelle dei panni lani ben caldi; i bagni universali caldissimi, ripetuti più volte in poche ore, ma senza effetto perchè i malati tolti dall'acqua tornavano a farsi freddi come prima dell'immersione.

Per l'interno poi amministrò il solfato di stricnina, ma senza apparente utilità a riserva di un caso nel quale sembrò arrecare qualche vantaggio. Tentò la tintura alcoolica di belzuino, ma inutilmente. Prescrisse la tintura di haschischina alla dose di 30 gocce in una tazza di caffè, e con essa vide quasi inebriati i malati senza però sottrarli al freddo, alla cianosi, alla morte; cosicchè sgomentato dall'inefficacia di ogni metodo e di ogni rimedio, stimò utile tornare all'uso della pozione eccitante summenzionata

che trovò sempre utilissima nel primo periodo, e spesso non inutile nel secondo.

La sete ardentissima otteneva sempre più refrigerio dalla soluzione dei carbonati alcalini, e specialmente da quello di soda, che da altre bevande; rimedio che gli sembrò anco utile come mezzo ausiliario a ripristinare la fluidificazione del sangue ed il ristabilimento della circolazione periferica.

Dopo di che conchiudeva il Dott. De Giusti

« Che la malattia la quale infieriva in Monte S. Quirico era il *Cholera-morbus.* »

« Che il trattamento della diarrea prodromica, premonitoria, o colerica, perchè speciale e costituita da materie liquide, e senza dolore, è quasi sempre utile a minorare i pericoli della malattia, e molte volte a prevenirne lo sviluppo. »

« Che ogni maniera di cura e di medicatura, riesce incerta ed insufficiente nel Colera confermato e di rapido corso. »

« Che il Colera si disseminò in Monte S. Quirico con modi di propagazione somiglianti più alle malattie contagiose che alle epidemiche; senza però avere abbandonati alcuni dei caratteri proprii a quest' ultima categoria di morbi. »

Dalla prima comparsa del Colera in Monte San Quirico imprendendo ora a seguirne la propagazione pel resto del Circondario di Lucca di cui quello fa parte, avvertirò avanti tutto coll' egregio Professore Arrighi, medico consultore della Commissione Sanitaria del Circondario medesimo (*a*), come l' epoca in cui vi si manifestò e vi infierì l' epidemia fosse preceduta da un' invernata lungamente serena e fredda, dominata dai venti dell' est-

(*a*) Storia medica del Cholera-morbus nel Comune di Lucca dal cominciamento dell'Agosto alla metà del Novembre 1854.

nord-est, cui sussegui una primavera piovosa e fredda coi medesimi venti, alternati da quelli sud-ovest; e questa conseguitata da un' estate con cielo generalmente coperto da un velo lieve di nebbia con venti spiranti per lo più fra l' est e il nord, con giorni molto caldi alternati da notti che si fecero sensibilmente fresche ed umide in agosto, quando esordì il Colera. Il settembre corse molto caldo nel giorno per la prima decade, poi piovoso per un poco più della seconda, e quindi sereno e nebuloso; sereno nell' ultima coi medesimi venti, con giorni meno tepidi, e poi freschi, con notti più fredde durante l' ottobre, ed in seguito anco più fredde nella prima metà del novembre in cui manifestaronsi in quel Circondario li ultimi casi della malattia.

Per ciò poi che spetta alla costituzione geologica ed idrografica del suolo di esso, in quella parte in cui venne inquinato dal Colera, basterà il dire che quasi ogni località è posta in pianura, ed a piccola distanza dall' una o dall' altra sponda del Serchio che la percorre; che quelle site in collina hanno per base un terreno argilloso; che lo stesso Monte San Quirico di cui ho già parlato è a terreno argilloso, senz' acqua potabile; e che li altri paesi o meglio anco ceppi di case in cui s' è svolto il Colera, situati in pianura, hanno probabilmente per base un terreno d' alluvione dell' epoca quaternaria appoggiante sul pliocenico, o ricoperto dall' *humus* vegetabile, che ne costituisce immediatamente la superficie, intersecata da fosse più o meno larghe, e da file di alberi più o meno alti, con case costituite esse stesse in tristi condizioni igieniche, povere, sudicie, mal riparate, con fogne e acquaj non curati, e circondate per ordinario da ammassi di concimi in più o meno inoltrata putrefazione.

Nè vuolsi passare sotto silenzio che il Circondario di Lucca sia ricco di una popolazione di 31,680 individui, dei quali 22,659 hanno il loro domicilio in città, mentre li altri sono sparsi per la circomposta campagna.

Le malattie che dominarono nell' agro lucchese in precedenza del Cholera-morbus, furono le febbri tifoidee fino dal decorso inverno, che si viddero aumentate grandemente di numero in estate; affezioni catarrali specialmente dei bronchi continovate per tutto l' anno; morbilli nei bambini, e nei giovani; furuncoli, ascessi, talora vasti, e non di rado alle natiche ed in prossimità dell' ano; miliare, che in alcuni paesi si è potuta, per la moltiplicità dei casi, dichiarare anco epidemica; finalmente diarree nell' estate, tutte ostinatissime ed alcune assai gravi pei crampi che lor si associavano, per l' indebolimento delle forze o pel colorito biancastro delle materie evacuate da meritare il nome di Colerine.

Premessa siffatta anamnesi alla manifestazione del Colera nel Circondario di Lucca, il relatore passa ad esporre la triplice forma sotto cui la malattia vi esordì.

« In alcuni pochi casi, dice egli, e dopo un senso di mal'essere indefinibile di una durata maggiore o minore, e che talora mancava affatto, manifestavasi il morbo con crampi violentissimi alle gambe che non di rado estendevansi ai lombi ed agli arti superiori, con poco o punto vomito, con pochissime o nessune evacuazioni dall' ano di materia urente, con senso di dolore e costringimento violento alla regione dello stomaco; contraffacendosi nello stesso tempo profondamente la fisonomia, aggrinzandosi ed abbassandosi fino alla più intensa algidità la superficie del corpo, facendosi freddo l' alito e la lingua, con cianosi ora estesissima ora affatto mancante, con polsi nulli, con soppressione assoluta di orine, inestinguibile sete, intenso ardore interno, pupille rivolte in alto, estinzione della voce, smania irrequietissima o quasi stupore con posizione supina a gambe divaricate, e quindi morte nel breve periodo di cinque o sei ore. In un numero alquanto maggiore d' individui il Colera invece si manifestava preceduto dalla diarrea caratteristica, di un liquido prima sieroso con fiocchi in sospensione, poi risiforme,

indolora ma associata a borborigmi, della durata da poche ore a qualche giorno, fino in 8 e 10, ed essa stessa qualche volta preceduta da fenomeni di gastricismo, col sopraggiungere dei vomiti di un liquido analogo a quello delle alvine dejezioni, coll' insorgere dei crampi alle inferiori estremità, e collo svolgersi, sebbene più lento, di sintomi simili ai sopraccennati, che giungevano quasi al medesimo grado d' intensità; cessando pel più spesso la diarrea ed il vomito dopo svoltosi lo stato algido, ripetendosi talora l' uno e l' altra in progresso di tempo, e in questo caso colorandosi non di rado la materia evacuata dall' ano in feccia di vino, e terminando allora il morbo costantemente colla morte al secondo o terzo giorno. Mentre negli altri casi era possibile la reazione; che qualche rara volta effettuavasi tale da potersi considerar l' ammalato come convalescente non appena compiutasi; ma il più sovente sorpassava questi limiti dando origine ad una vera febbre, la quale se tal fiata cessava dopo un corso più o meno lungo col ritorno della sanità, associavasi tal' altra a sintomi atassici od a sintomi adinamici con varie forme di eruzioni, ed ordinariamente a congestioni encefaliche o polmonari che trascinavano l' individuo alla morte in uno spazio più o meno lungo di tempo, dalli 8 o 10 giorni fino talora ai 26. Nel maggior numero degli individui poi, preceduto al solito dalla diarrea, manifestavasi il Colera con un aspetto che lo avrebbe fatto dichiarare leggerissimo, se un numero ugualmente forte di esiti tristi non avesse immediatamente resi avvertiti che sotto una forma più mite si nascondeva una violenza eguale di malattia. Alla diarrea che precedeva infatti si congiungeva il vomito raramente copioso, ma e l'uno e l'altra presto cessavano. La lingua prendeva un colorito morello, facevasi fredda; e fredda e viscida diveniva la pelle, ma non però in guisa da potersi paragonare al gelo marmoreo delle forme antecedenti. Il polso conservavasi bastantemente sensibile; la cianosi o non si svolgeva, o restava

limitata alle dita delle mani e dei piedi, e al cerchio plumbeo attorno gli occhi. La sete era scarsa o mancava; i crampi o nulli o rari o poco violenti, le orine non affatto soppresse, o ciò accadeva ben tardi; in una parola i sintomi tutti erano più miti; sarebbesi detto, ripeto, un leggerissimo attacco. Anche in questi casi però, o perchè la reazione non si effettuava, o perchè ricadeva dopochè aveva tentato incominciare, o perchè ritornava la diarrea (che allora non di rado assumeva il già accennato colore feccia di vino o sanguigna) chiudevasi il quadro colla morte, e se avveniva la completa reazione, trovavansi gli individui a dover correre le stesse sorti dei colpiti dalla forma precedente, e dopochè in questa erasi pure effettuata la reazione. »

« Quantunque le risultanze cadaveriche, come è facile a comprendersi pel fin qui detto, sieno in questo morbo diverse secondo il periodo in cui succede la morte, pure in coloro i quali morirono mentre durava il periodo algido, e sono d'altronde le più interessanti, si riscontrarono le seguenti anatomiche alterazioni. I seni della dura madre ed i vasi della pia pieni di sangue nero di una consistenza come di siroppo. Alquanto siero nei ventricoli cerebrali, e talvolta delle macchie cianotiche sulla meninge prenominata. Uguale aspetto di sangue si osservò pure nei polmoni da cui lentamente scolava incidendoli, nelle destre cavità del cuore, nelle vene cave e in tutto quanto l'apparecchio venoso addominale. Lo stomaco e gli intestini or contenevano ed ora nò un liquido uguale a quello emesso dagli ammalati per vomito e per diarrea; liquido riscontrato pure colorito da bile, e non di rado sanguigno, e specialmente nei crassi intestini. Una sola volta la muccosa gastro-enterica fu rinvenuta del suo colore normale; un'altra volta colorita in rosso vivo in varj punti da simulare una flogosi, mentre nelle altre si trovò sempre tinta di rosso fosco per estensioni maggiori o minori, ed in un caso di color tanto cupo in vicinanza

del cieco, da simulare la gangrena. Nelle necroscopie qui istituite niuno ha parlato d' ingrossamento delle critte muccipare intestinali. Tutti i visceri addominali poi si riscontrarono coloriti in rosso scuro; la coleciste contenente della bile nera, la vessica orinaria contratta sempre, e vuota affatto di orina, o non ne contenendo che piccolissima quantità. »

« I rimedj adoperati per opporsi al tristo morbo, e che possono distinguersi in profilattici e terapeutici, sono stati i seguenti. I profilattici, isolamento per quanto potevasi degli ammalati e della loro famiglia, con fumigazioni di cloro, gas acido solforoso, o nitroso, congiuntavi sempre quella maggior nettezza che fosse possibile di ottenere. I terapeutici, frizioni su tutta la superficie del corpo con sostanze stimolanti, involgimento del corpo stesso in panni lani riscaldati, talvolta il bagno caldo prolungato, empiastri, senapismi ec. e per uso interno un decotto epicraticamente amministrato alla dose di due dita di bicchiere ogni quarto d' ora, di china-china, calamo aromatico e radice di colombo, con vino di Malaga o di Marsalla, con o senza laudano ad alte dosi, secondochè continovavano od erano cessati i vomiti e la diarrea, ed associato all' uso di bevande aromatiche con bicarbonato di soda ad estinguere la sete, ed a riattivare possibilmente, come esprimevasi il Medico Direttore del lazzeretto, la periferica circolazione capillare. A questo modo di medicatura stimolante e tonico si condussero quasi uniformemente i Medici di quella Comune che si trovarono a medicare il Colera, sia per l' impressione che istantanea sorge alla visita di un coleroso di avere alle mani quasi un cadavere, un organismo cioè in cui le forze della vita se non sono per anco totalmente distrutte trovansi certo nel massimo grado di avvilimento, sia per la considerazione che già in precedenza le organiche costituzioni si trovavano infralite per la lunghissima privazione del vino, per la sopravvenuta carestia, per l' uso quindi prolungato

di cibi cattivi e difettivi e specialmente nei campagnoli che più avevano sofferto degli abitanti della città. È inutile poi il dire essere state curate le successioni morbose secondochè richiedevasi dalla natura loro, non escluso il salasso quando fu reclamato dall' imponente stato congestivo o dei polmoni o dell' encefalo. Il sangue mostrossi sempre molto sieroso (lo che non è ovvio), con poca o niuna cotenna, a grumo scarso, bruno, inconsistente. La diarrea premonitoria fu anch' essa curata, ed in particolare a Monte S. Quirico coll' uso del decotto superiormente accennato, e sopra 101 casi con 85 guarigioni. Tal decotto associavasi ordinariamente a buoni brodi di carne, ed all' uso di clisteri che contenevano del laudano. Questo modo di medicatura della diarrea premonitoria preferito dal Medico Direttore del lazzeretto e seguitato dagli altri, è accennato soltanto per avvertire che non unico è il metodo con cui si può guarirla, nè è indispensabile impiegare sempre quello proposto e preconizzato da Giulio Guérin. La stricnina col metodo di Abeille, e la tintura di belzoino e canfora non hanno fra noi, come non hanno in altri siti, corrisposto. »

Passando quindi a dichiarare il modo con cui il Colera importato siccome ho detto di sopra in Monte S. Quirico, avverte come esso si diramasse poi ben presto in altri luoghi del circondario, e nella stessa città di Lucca, non seguendo sempre la legge di transitare dal luogo prima occupato al viciniore, ma quella però, se non sempre, nella massima parte almeno dei casi conosciuta e verificata, di manifestarsi nella successione delle sue peregrinazioni dopo l' arrivo o il trasporto di persone o robe provenienti da luoghi già infetti, e in coloro che ebber contatto mediato o immediato con quelle. Difatti il chiarissimo Prof. Relatore avverte come dopo la manifestazione del Colera in Viareggio e in Monte S. Quirico, comparisse nel luogo detto l' Arancio, e a San Piero a Vico in un individuo proveniente da Capannori, paese già infetto; come in Ballano la mala ventura toccasse ad un

tale reduce da Massa, ove eragli morto un fratello di Colera; come a Montigiano, a Ponte a Moriano, a S. Anna, a S. Marco, ed a Torre cadesser malati individui provenienti da Monte S. Quirico; a Nave, e a S. Macario lo divenissero ugualmente certi altri provenienti da Massarosa; a S. Angelo in Campo da Carrara; a S. Donato da Livorno; a S. Maria a Colle, ed a Tempignano di Lunata da S. Margherita, già infetta per provenienze da Capannori; e finalmente in Lucca, da Monte S. Quirico, da Livorno e da S. Margherita.

Intorno alle quali insinuazioni del Colera nella città di Lucca è speciosa quella avvenuta per causa di una tale Ferretti; che non livornese, ma trattenutasi a Livorno in casa di certi parenti fra i quali alcuno era stato invaso dal Colera, nel tornarsene a Lucca fu, strada facendo, sorpresa dalla diarrea, che giunta in Lucca (ove ugualmente che ne' più vicini paesi da qualche tempo non erano più casi di malattia) si cambiò in Colera assai grave da cui però potè evadere. Ma comunicatosi il male ad una sua nipote che seco lei conviveva, e che le aveva prestata assistenza, questa ultima morì, e fu l'ultima vittima nella città di Lucca.

Nè omette d'avvertire l'accuratissimo relatore come le filiazioni poco fa citate fra paese e paese non fossero le sole che potessero costatarsi nelle diverse successioni del Colera nei paesi indicati; perocchè altre e ben più numerose si ebbero nelle famiglie ove un primo caso si dilatò in altri, e nelle quali si videro succedere ai primi nuovi attacchi su coloro, che aveano assistito i primi infermi: lo che si verificò pure in tutti i paesi di quel circondario, dopochè alcuno vi fu colpito dal male; *in modo che per ciascuno sarebbe stato non malagevole di fare un quadro di filiazioni morbose esattamente eguale a quello che venne compilato dal D. Candido Paladini per la località di Monte San Quirico.*

Dalla valutazione poi di questi fatti analizzati con fino criterio non solo nella loro essenza quanto ancora nella loro successione egli conclude una prova molto luminosa a favore del contagio nel Colera, ed in pari tempo una non meno efficace contro l' ammissibilità del concetto della epidemicità costituzionale di esso, o di una diretta ed essenziale di lui derivazione da sola influenza epidemica, avuto riflesso che la posizione di Monte San Quirico rispetto a Viareggio, ove esisteva in antecedenza il Colera, ed io aggiungo anco rispetto a Livorno che ne era inquinato, e di dove ne attinse il germe il misero Lorenzini, era tale, che stando al concetto dei Francesi i quali assegnano al raggio epidemico una dimensione in lunghezza non maggiore di otto kilometri, ne lo escludeva di fronte alle due precitate località. « Nè sembrami, conclude egli, che questa influenza possa addursi a spiegare il diffondersi del « Colera anco nelle altre località, quantunque più o meno « prossime ai punti precedentemente infetti. In Lucca, a « vero dire, quand' anco vi fosse potuta essere questa in- « fluenza (lo che è difficile a comprendersi) si sarebbe do- « vuta considerare come già cessata da assai tempo quando « vi si restituì la Ferretti da Livorno colla diarrea pro- « dromica, e successivamente ammalò la nipote di lei. « Malagevole poi è d' altronde a comprendersi in quanto « alle altre località una influenza epidemica, la quale si « limiti a maltrattarne violentemente alcune piccolissime « e ad investirne in altre uno o pochi individui; senza « trovare sia nella situazione o condizioni igieniche delle « località medesime, sia nel modo di vivere, o nelle co- « stituzioni delli abitanti, circostanze tali che valgano a « darci ragioni di queste massime differenze, e molto « meno a spiegarci come sieno rimasti incolumi perfetta- « mente nel tempo stesso altri luoghi, ed altri individui « prossimi alle prime, e che trovansi in eguali o peggiori « condizioni igieniche. » Nè io voglio lasciare inosservato

qui ciò che altrove ho dichiarato, che cioè la pretesa influenza epidemica avrebbe dovuto rimanere inefficace a dare sviluppo alla malattia fino al momento preciso in cui nelle diverse località pervennero uomini o cose vettori dei germi del contagio, già attinti nei luoghi che in antecedenza ne erano infetti, coincidenza che ove il caso fosse singolo o duplo forse potrebbe ammettersi come uno sforzo di raziocinio prossimo al cavillo, ma che di fronte alle centinaja e centinaja di fatti che la storia ci somministra, mi sembra non meritare oramai altra accoglienza tranne quella che venne fatta ad un Medico, il quale per declinare l' imputazione di omicidio che pesava a carico di un tale che coll' esplosione di un fucile avea squarciato il cuore ad un misero che ne fu vittima, avea preso a sostenere che questo misero essendo già fatto cadavere per un' apoplessia cardiaca un secondo solo prima di quello in che la palla già scoccata giungesse a lacerare l' organo centrale della circolazione, la ferita di questo viscere era caduta sul morto anzichè sul vivo. Ma i giudici condannarono l' omicida, mentre l' udienza rideva sull' avvocato.

Finalmente è a dirsi come sulla intera popolazione del Comune o Circondario di Lucca ascendente a 41,680 si verificassero 191 malati di Colera de' quali 99 maschi con 92 femmine, con 50 morti fra i primi e 49 guariti, e 46 morte fra le seconde e 46 guarite, cosicchè dal 5 agosto fino al 7 novembre la malattia ha colpito $^1/_{219}$ della popolazione con un morto ed un guarito sopra 438 individui.

Colera nel Circondario di Capannori.

Limitrofo a quel di Lucca è il Circondario di Capannori comprensivo dei tre paesetti designati coi nomi di Capannori, Tassignano, S. Margherita o Lunata e degli altri che si vedono inscritti nel prospetto generale numerico dei quali la posizione topografica, lo stato igienico,

i costumi, le abitudini, ed i mestieri delli abitanti son come appresso.

Capannori giace al sud-est, e alla distanza di 4 miglia dalla città di Lucca. È posto in un piano umido e basso; traversato da molti rivi, di acque lente, e quasi stagnanti. Tanto all' est quanto all' ovest ha fosse anco più ample che influiscono nel padule di Bientina; mentre le fan corona al nord altre pianure estese, un poco meno umide ma non molto più salutifere.

L' aria ne è umida, nebbiosa sulla sera, e non molto sollecita a sgombrarsene nella mattina: le acque poco dissimili da quelle delle fosse che la circondano: e in siffatta pianura case sparse di non felice costruzione, affogate dagli alberi loro circomposti a non molta distanza, con finestre senza vetri e chiuse solo da imposte di legno, lo che diminuisce in esse il benefizio della luce altronde già scarsa per la ragione antedetta. A renderle poi sempre meno felici contribuisce l' imperfezione delli acquai e delle latrine, il letame accolto nelle stalle sottoposte alle abitazioni, o ammucchiato intorno alle case medesime. Che più le aje stesse sono convertite in marcitoj delli strami non atti al nutrimento delli animali, e l' atmosfera per tutte queste cause viziata lo diviene ancor più per le putride emanazioni che si sollevano dai maceratoj delle canape posti a non molta distanza dalli abituri delli uomini e delli animali.

Li abitanti alternano l' esercizio di agricoltore con quello del mestiere di cenciajuoli girovaghi, per farne provvista e per custodirli poi ammassati nelle stesse loro abitazioni.

Li uomini emigrano in gran parte dell' inverno cercando lavoro nelle Maremme od in Corsica; e perchè avidi di guadagno prescelgono il risparmio del denaro acquistato contentandosi di scarso e scadente nutrimento; reso anco men propizio alla buona nutrizione per la carestia dell' anno che corre e dell' antecedente, e molto più poi

dalla mancanza del vino. Quindi aspetti luridi, e mal colorati, con tutto quel più che attesta la grave alterazione delli atti assimilativi, febbri intermittenti perniciose, prevalenza di fenomeni atassici ed adinamici e con tutto il treno delle malattie dette oggi a processo dissolutivo, o plastolliche, con diatesi sierosa ed anco putrida.

Tali le condizioni topografiche ed igieniche di Capannori, dalle quali non si discostan gran fatto quelle di Tassignano, Lunata e S. Margherita e delle altre località di questo circondario, colla sola differenza in S. Margherita che l'occupazione dei suoi abitanti oltre ad aggirarsi nell'esercizio dell'agricoltura volge in parte sull'industria di comprare e vender pesce, e quindi frequenti sono le loro interessenze nel vicino padule di Bientina.

La meteorologia di questo circondario non può diversificare gran fatto da quella del precedente in vista della somma prossimità con esso, mentre la cifra della popolazione nell'intero circondario è di 265,304.

Anco nel Circondario di Capannori la malattia venne importata pel nesso delli uomini o delle cose, e specialmente per mezzo dei cenci, il traffico dei quali, come si è già detto, costituisce uno dei principali rami d'industria di quella popolazione.

Ecco i fatti principali raccolti dai DD. Cerù e Puliti Medici delegati alla cura di quel Circondario e riferiti nella loro relazione del 15 novembre 1854.

« Nel mese di agosto e specialmente verso la metà
« di esso, un tal Giosafatte Guidi di Lunata si trasferì a
« Viareggio mentre vi infieriva il Colera asiatico, vi si
« trattenne per qualche giorno e vuolsi che si adoperasse
« ad interrare i morti di Colera.

« Il 15 agosto ritornò a Lunata e la mattina del 16
« fu sopreso da Colera gravissimo che in quindici ore lo
« uccise. Da costui si attaccò la malattia a due figli ed
« alla moglie e da questi a due altri parenti che li assi-

« sterono (Vedi la statistica (*a*) N.° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 12.).
« Sicchè dal 16 agosto al primo settembre si ebbero in Lu-
« nata sette malati, tre dei quali morti e quattro guariti,
« e tutti, a quanto sembra, provenienti dalla stessa ema-
« nazione.

« In Tassignano i figli di Giovanni Banducci anda-
« rono a questuare a Monte San Quirico e ritornarono a
« casa seco portando il ritratto della questua; il 29 ago-
« sto si ammalò di Colera gravissimo il suddetto Giovanni
« e morì il giorno appresso. Nel dì 31 dello stesso mese
« si ammalò Maria Domenica Banducci che morì nel 3
« settembre ed in quello stesso giorno cadde malata San-
« tina Banducci moglie di Giovanni, la quale guarì dopo
« 5 giorni. Parimente i figli di Giovanni Matteo Falucchi
« andarono anch' essi a questuare a Monte San Quirico
« portando a casa il raccolto della questua; il Falucchi
« fu sorpreso dalla malattia nel giorno 6 settembre e morì
« nel 7 (Vedi la statistica ai numeri 7, 8, 21.).

« I primi due casi di Colera che si manifestarono in
« Capannori furono in Silvestro Marchi e Jacopo Micheli
« ambedue agricoltori, ma conviventi con i figli che an-
« davano a cercare stracci in altri paesi, e facendone cu-
« mulo gli portavano nelle loro case. Così avvenne che
« essendosi trasferiti a Monte S. Quirico fecero acquisto
« di non pochi panni lini serviti a colerosi e se gli por-
« tarono in casa (Vedi statistica N.° 13 e 14.). Dopo i
« quali fatti i relatori crederono inutile tener dietro al
« successivo andamento e filiazione della malattia subito-
« chè risulta dalla statistica che i trafficanti di cenci stati
« affetti dal Colera sommano al numero di 30, ai quali de-
« vesi poi aggiungere che taluni di essi cenciaj furono sor-
« presi dal Colera nell' atto stesso in che trafficavano nei

(*a*) Prospetto numerico di casi di Colera verificatisi nel Circondario di Capannori dal 16 Agosto al 15 Novembre 1854.

« magazzini attorno a questa loro mercanzia, e senza che « fossero esistiti altri casi di simile malattia nella respetti- « va loro casa, nè avessero avuto contatto con altri mala- « ti; tali sono il Pellegrini Raffaello e il Matteoni Luigi « (Vedi statistica N.° 36 e 38). »

E qui è opportuno il notare come nella Gazzetta di Genova (11 ottobre 1854) si leggessero fatti analoghi a questi, pei quali si fa noto che una settimana prima di quell'epoca fu improvidamente mandato a Monte S. Giuliano, circa 70 miglia distante da Roma, provincia di Campagna, un carico di stracci, ed a misura che si maneggiavano per spanderli in terra, sviluppossi quasi istantaneamente il Colera in chi li maneggiò, per cui, dentro lo spazio di due giorni morirono 25 persone. Propagatasi successivamente la malattia successero a questi primi ben 69 casi nuovi, mentre nel giorno 16 successivo avendo essa guadagnato anco la provincia di Cavignano vi avevano già avuto luogo 10 casi con otto morti.

Dei quali subitanei avvenimenti di malattia verificatisi in luoghi separati e distanti, e dimostranti la subitanea invasione del Colera in chi maneggiò stracci o cenci insozzati dalle emanazioni dei colerosi, mi sembra che la storia debba tenere buon conto (ed io ne ho riferiti già altri esempi nelle mie Considerazioni sul Colera del 1835 e seguenti) non tanto perchè essi dimostrano un modo di trasmissione molto potente di malattia nei sani, come ancora perchè la subitanea e quasi istantanea ripetizione del male in chi li maneggiò lascia supporre che i germi di lei abbiano potuto introdursi per la inalazione delle emanazioni che se ne sollevavano, anzichè pel solo contatto, isolatamente considerato.

« In S. Margherita, seguono a dire i Relatori, la pri- « ma ammalata di Colera fu una tale Assunta Belluomini « maritata a Giuseppe Luparini, la quale ricevette più volte « in sua casa un parente che andava e veniva da Viareg- « gio; da essa si ammalò suo padre Salvatore Belluomini

« e ne morì; poi fu sorpreso Francesco Luparini che
« coabitava con l'anzidetta Assunta, e finalmente la bam-
« bina Carlotta Luparini con cui aveva avuto contatto.

« Si propagò pure la malattia a Rosa Malfatti avente
« casa in prossimità di quella dell'Assunta, il cui figlio es-
« sendo pescivendolo andava a Viareggio frequentemente.
« Lo stesso successe ad Ersilia Volpi ed a suo marito; il
« quale facendo anch'esso il rivenditore di pesce andava
« spesso a Viareggio e visitava gli altri colerosi. Da questi
« malati il contagio si diffuse ad altre 5 famiglie nello
« stesso gruppo di case, come può vedersi nella statistica ai
« N. 10, 11, 12, 13, 14. Nè mancano di notare i due Relatori
« come per altra parte rimanessero illesi alcuni individui,
« sebbene si fossero esposti a ripetuti e diretti contatti coi
« malati ed anco coi cadaveri ai quali dettero sepoltura.
« Non senza tralasciar di referire come tre bambini lattan-
« ti rimanessero perfettamente sani a malgrado di aver
« succhiato le mammelle delle loro madri affette da Cole-
« ra, e come uno solo fra essi soffrisse soltanto un qualche
« lieve disturbo gastro-enterico. »

Altri casi di Colera non annotati dai due anzidetti Medici referenti e curanti si leggono descritti nel Rapporto del Delegato di Governo verificatisi in Badia a Pozzeveri, in Porcari, in Segromigno, in Toffori, in Lammani, in Massa Marittima, in S. Andrea di Compito, in Camigliano e nella massima parte de' quali si nota la filiazione da cui derivano; facendosi per tal modo manifesto, che, in ciascuna delle anzidette località, la malattia esordì sempre dopo l'arrivo di persone, o dopo l'importazione di cose provenienti da luoghi infetti (*a*).

Riflettono poi molto a proposito i Relatori come loro venisse offerta l'opportunità di osservare ben oltre 200 casi di diarrea, fra i quali soli 62 fu dato loro riconoscere e co-

(*a*) Vedi il Rapporto del 1 dicembre 1854, segnato Andrea Guidi Delegato.

statare che precedessero il Colera, e ciò perchè negli altri casi o non ne esisterono di fatto i prodromi, o non fu loro concesso di osservarli; che la diarrea precedente al Colera era costituita da materie siero-lattiginose con fiocchi bianchi, e simile alla decozione del riso; mentre qualche altra volta era rossastra, quasi sempre inodora, ora biliosa e fetida ma sempre abbondante; ed è spesso avvenuto che le materie non hanno assunto i caratteri descritti che quando il Colera era confermato pel concorso delli altri fenomeni, costituiti da un senso di pienezza allo stomaco, lingua talvolta patinosa, biancastra e umida, tal' altra rossa e arida, dolore al capo e attorno alle orbite, borborigmi, eruttazioni, con fisonomia alterata e sofferente, accompagnata da cerchio plumbeo sottorbitale. Con tali segni esordiva la diarrea, alla quale sottentrava il Colera non con modo uniforme, perciocchè talora ciò avvenisse dopo poche ore, tal' altra dopo un giorno, due, tre fino a sei, ed in qualche rarissimo caso fino dopo quindici. Perlochè a maggiore scrupolo di denominazione essi la chiamarono premonitoria, allorchè il presentarsi del Colera distò molto dalla comparsa della diarrea, per riserbare il nome di prodromica a quella cui tenne dietro sollecito sviluppo della malattia, di cui fu perciò uno dei prodromi.

Fra le particolarità che annotarono nello stadio algido cianotico si rimarca quella, che cementate coll' acido azotico le materie dei vomiti e dei secessi, per lo più simili alla lavatura del riso, talora limpide come l' acqua, ed appena capaci di macchiare la biancheria, ed aventi quasi sempre sospesi dei piccoli corpi bianchi, e tal' altra rossognoli come la lavatura della carne commista a fiocchi simili all' epitelio intestinale, furono fatti certi contenervisi dell' albumina; materiale, che con lo stesso mezzo di analisi fu da essi rinvenuto anco nelle orine, allora quando fu dato ottenerne una piccola quantità: imperocchè in quel periodo di malattia le osservarono sempre mancanti per difetto di secrezione ossia per vera iscuria re-

nale, non mai però per quello di escrezione ossia per iscuria vessicale, ed in quei casi pur anco nei quali i malati si querelavano di vero spasmo a quel viscere, e pel quale a complemento di diagnosi venne istituito per fino il cateterismo.

Nulla di particolare o d' insolito nello stadio asfittico.

Nella reazione il fenomeno che minacciò più volte la vita dei malati, e che non sempre fu possibile di superare fu la iperemia polmonale, e più frequentemente ancora la cerebrale, che osservarono tanto più grave, e ostinata quanto più deboli e sfiniti erano li individui per la intensità e per la diuturnità della malattia.

Per ciò che spetta alla cura narrano di avere ottenuta molta utilità dalla medicatura della diarrea premonitoria, e nella prodromica dalla decozione di china con simaruva, e ratania, coll' addizione del laudano; dalle polveri del Dower; dal tamarindo, o dalla corallina adoperate a seconda della prevalenza dei sintomi, della qualità delle materie, della presenza della verminazione, dello stato della sensibilità, o della prostrazione delle forze individuali, nonche a seconda delle condizioni abituali, o anamnestiche nelle quali sapevasi essersi trovati i varii individui.

Soccorso alle varie esigenze del periodo algido cianotico colle frizioni, fomentazioni, ed altri mezzi atti a supplire, o a rialzare la termogenesi già conosciuta, intesero a temperare la smania della sete col bicarbonato di soda stemprato in acqua di menta coll' addizione anco del laudano, a seconda delle circostanze in che trovavasi lo stomaco, e della sua tolleranza ai rimedii; per ricorrere, subito che fosse cessato il vomito alla decozione di china, con calumba, calamo aromatico, con dosi generose di vino di Malaga e di laudano. Continuarono l' uso del bicarbonato di soda, ove persistesse la sete, sciolto in acque di tiglio o di camomilla; alternandolo con quello del diaccio, o della neve secondo il bisogno. Non trovarono utili nè i

salassi, nè il sanguisugio; ma a moderare l'iperemia cerebrale, sembrarono più efficaci i vessicanti alle cosce, alle braccia, e sul capillizio, od anco l'applicazione sul capo della neve, o del diaccio. Sotto questo metodo di cura in 121 malati si ebbero 57 guariti, e 64 morti. Fra i quali ultimi devono comprendersi pur anco 15 individui pertinenti a Capannori i quali o non vollero chiamare il Medico, o chiamatolo, non vollero ottemperare alle prescrizioni e ai suggerimenti che loro vennero fatti.

Finalmente a complemento del loro ufficio non tacciono i referenti come dassero opera alla pratica delle misure igieniche eseguite nella più larga scala possibile, non che alle somministrazioni di medicinali, e di vittuarie fatte ai respettivi domicilii, e secondo le norme e regole prescritte dalli ordini e dai regolamenti generali emanati in proposito.

Il sentimento emesso dai Curanti del Circondario di Capannori nel rapporto di cui mi sono occupato fin qui venne ben anco confermato dal consenso autorevole del D. Alessandro Gianni, Medico Consultore della Commissione sanitaria del circondario medesimo. Il quale consentendo apertamente nella dichiarazione da essi fatta circa la natura contagiosa del Colera che vi aveva dominato, andava riflettendo « che appunto nei mesi nei quali quella « feroce malattia infieriva nell'anzidetto circondario, la « stagione fu sempre bellissima, l'aria costantemente pur- « gata, e lo stato igienico per ogni titolo salubre: ag- « giungendo non essere di peso mediocre l'altra circo- « stanza verificatasi colà, come nel Monte San Quirico, « dell'essersi cioè, sempre ristretto il morbo entro uno « spazio di terra molto angusto, e non aver mai colpito « un individuo posto a piccolissima distanza, quando gli « riuscì di preservarsi dai contatti colli ammalati. Ed un « Lucchese assai male si passerebbe dal citare il prodigio « che si è verificato costantemente entro le mura della « città di Lucca, nella quale (in pochi casi per vero

« dire) le provvidenze sanitarie, che mai non furono ec-
« cessive, riuscirono sempre a soffocare il morbo nel suo
« nascere, e ne impedirono l' ulteriore propagazione (*a*). »

Quindi ritenute le cose registrate nel rapporto dei Curanti di Capannori conclude

1.° Che il fiero morbo è frequentemente preceduto da diarrea, la quale curata in tempo debito con rimedii efficaci bene spesso si frena e per tal modo si previene lo sviluppo di tanto male;

2.° Che i casi in esso riferiti autorizzano a credere che esso sia piuttosto contagioso che epidemico;

3.° Che se con opportune provvidenze si giunge ad isolare li infetti dai sani, o si soffoca nel nascere, come sempre accadde in Lucca, o si riesce almeno a minorarne la temuta propagazione.

Colera nel Circondario di Camajore.

Sebbene nel Circondario di Camajore concorressero i due estremi che sogliono costituire la massima e più facile opportunità allo sviluppo e alla diffusione del Colera, semprechè ve ne sia importato il germe, cioè la non buona resistenza vitale operata per li effetti di cibi scarsi e non buoni, affranta anco di più dalla deficienza del vino, ed un vistoso agglomeramento di gente proletaria, pure secondochè referiscono i DD. Bellotti e Dini, i primi mesi del 1854 non furono rattristati da insolite malattie nè da maggior numero delle consuete che non corsero neppure con gravità ed imponenza maggiore dell' ordinaria.

Se non che nell' inoltrarsi della primavera e molto più nell' estate si fecero palesi le diarree, le colerine, ed a queste infine successe il Colera, che vi infierì dall' agosto fino a tutto il mese d' ottobre.

(*a*) Vedi il parere del D. Gianni al Delegato di Governo di Lucca, 13 dicembre 1854.

Secondo le dichiarazioni del D. Bellotti (*a*) le diarree e le dissenterie furono in numero assai rilevante; la natura ed indole loro non presentò mai caratteri di flogosi al basso ventre; mentre era piuttosto palese lo stato catarrale e reumatico, nè mai furono consociate da febbre. I sintomi che le accompagnavano furono debolezza, prostrazione di forze, sviluppo di molta aria, disappetenza, sete, piccoli o niuni dolori, con verminazione frequentissima. Giovarono a debellarle i leggeri e blandi eccoprottici, e quindi la decozione di ratania o sola o col tamarindo, il decotto di china, e non di rado anco il chinino.

Alle diarree in sul finire del luglio successero alcuni casi di Colerina, che presentarono fenomeni molto gravi, e che tranne l'afonia, l'assoluta congelazione, i crampi, la colorazione cianotica, i vomiti, le evacuazioni e la prostrazione delle forze furono in alcuni simili al Colera asiatico.

Per la cura corrisposero li astringenti, li oppiati, li eccitanti moderatamente amministrati; ed il solfato di chinino giovò mirabilmente in tutti, non esclusi i più gravi, perocchè sotto la di lui azione cessavano i vomiti, e si riordinavano gradatamente le evacuazioni ventrali.

Lo stesso appresso a poco dichiara il D. Dini (*b*) il quale, rispetto alle diarree, aggiunge che esse or sotto l'apparenza sierosa ora biliosa manifestatasi fino dal principio della estate andavano sempre più aumentando a misura che si inoltrava la calda stagione, non rispettando nemmeno le classi agiate, ma prediligendo pur tuttavia coloro che si davano a laboriose fatiche, e prendevano cibo scarso e cattivo. A simili diarree andavano congiunti

(*a*) Vedi Prospetto delli ammalati attaccati dal Colera asiatico nella città di Camajore presentato alla Commissione Sanitaria nel 4 novembre 1854 dal D. Vincenzio Bellotti. — Ed altro scritto dello stesso D. Bellotti del 25 ottobre 1854.

(*b*) Relazione del Dott. Domenico Dini medico a Camajore, 26 Ottobre 1854.

i borborigmi, le flatulenze, e frequentissima fu la verminazione.

Tale era lo stato sanitario di Camajore e del suo circondario fino a tutto il mese di luglio e durante il quale il D. Bellotti in 12 malati per la precitata diarrea ne aveva perduti due, ed altrettanti in 14 Colerine, senza però che nè il prefato D. Bellotti, nè il D. Dini avessero il minimo dubbio che nelle anzidette due forme morbose potesse ascondersi alcun che di contagio, o di contagioso, quand'ecco il 3 di agosto manifestarsi in Camajore il primo caso di Colera nella persona di Giuseppe Pescaglini sessagenario, accattone, il quale tornavasene da Viareggio, ove fino dal 27 di luglio già infieriva il Colera (*a*). Era il Pescaglini pezzente e sessagenario; ma ciò nulla meno sembra doversi ritenere per sano, perciocchè nessuno di quelli che ne descrissero il tristo fine annunziarono che ei fosse malato, e perchè se malato, o malaticcio fosse stato non avrebbe potuto girovagare per mestiere, condursi elemosinando a Viareggio, e da Viareggio ricondursi a Sterpi in cura di Camajore.

Altri casi di Colera successero in Camajore nei giorni immediatamente consecutivi al giorno 3, quando la manifestazione di un nuovo caso di malattia ebbe luogo nel giorno 8 di agosto a S. Lucia, e questo nella persona di Agata Venturucci mugnaja a Val di Castello, ove in allora infieriva la malattia (*b*); la quale condottasi nel villaggio di quel nome a riportare farina macinata al suo mulino vi fu colta dal Colera da cui in breve fu spenta.

Rispetto poi all'indole di quello che ha dominato in Camajore ecco quanto scrivono i due distinti Medici di quel paese:

« Il 3 d'agosto, scrive il D. Dini, fu l'epoca della « prima comparsa del Colera in Camajore, e fu aperta

(*a*) Stato generale delli individui affetti dal Colera nel Circondario di Camajore, N. 1.

(*b*) Vedi l. c. al N. 8.

« una sì dolorosa scena da un pezzente reduce dalla già
« infetta Viareggio.

« Molto facil cosa sarà il rilevare dal quadro sinot-
« tico dei colerosi, che io darò, che un tanto morbo
« sterminatore ha più specialmente attaccato quelli indi-
« vidui che avevano dovuto soffrire prolungati stenti, e
« quelli che mantenevano poca nettezza, ritenendo nelle
« loro case, o presso le medesime ammassi di concimi, o
« li spurghi delle case stesse; sicchè si può dire che il
« Colera ha seguito la miseria.

« La situazione per altro delle case e delle camere
« delli ammalati riguardo ad un punto cardinale niente
« ha influito sullo sviluppo del morbo, avendolo io osser-
« vato tanto nelle abitazioni esposte all'uno quanto all'al-
« tro dei punti suddetti. Per verità nelle case situate al
« sud fu osservato più spesso; ma io credo che la mag-
« giore frequenza verificata in queste abitazioni si debba
« al maggior numero delle case così costruite.

« Riguardo poi ai contatti colli ammalati di Colera
« posso dire di avere osservato, che molte sono state
« quelle famiglie, in cui si sono presentati successivamente
« più casi colerici; che alcuni sono stati attaccati dal Co-
« lera dopo aver prestato assistenza ad altri colerosi e che
« una sola volta ho osservato contemporaneo attacco nel
« marito e nella moglie; cioè ambedue nella stessa notte,
« e nel medesimo letto. Quando si è sviluppato un caso
« colerico in una chiostra nella quale erano più ingressi
« di case, e per conseguenza vi abitavano più famiglie,
« essendo tali chiostre poco aereate e ventilate, non è
« stato mai unico il caso, ma si è ripetuto, e se non in
« tutte le famiglie è però avvenuta questa ripetizione in
« molte di esse. »

Ed il D. Bellotti si esprime anco più chiaramente.

« Questo formidabil contagio, dice egli, compariva ai
« primi di agosto, per le comunicazioni ed i contatti con
« Viareggio già infetto: e dipoi per la emigrazione avve-

« nuta di molti Viareggini in questa città. La predisposi-
« zione a ricevere questo contagio l'ho riscontrata sempre
« nella classe la più miserabile, che in quest'anno più
« che in altri ha sofferto la fame, ha dovuto cibarsi di
« cattivo e scarso alimento, soggiacere ad insolite fatiche,
« e vivere nel sudiciume di anguste abitazioni e fra con-
« tinui patemi di animo.

« I fenomeni gravissimi che ha presentato lo svilup-
« po ed il rapidissimo corso di questa malattia, esprimeva
« più l'immagine di cadaveri che di ammalati. I rimedii
« per conseguenza che mi dettero maggior coraggio e fi-
« ducia furono li stimolanti, e fra questi l'etere, il lau-
« dano diluiti nelle acque spiritose. I vessicanti, i sena-
« pismi, le fomentazioni, le frizioni senapate e canforate,
« furono praticate in tutti. Il solfato di chinino, benchè più
« volte sperimentato non mi ha dato i felici risultati che
« ne ottenni amministrandolo alli affetti dalla Colerina. »

Il Dott. Dini poi per la cura del Colera sperimentò il metodo d'Abeille, l'oppio ed i suoi preparati, il diaccio per uso interno, la canfora, ed il belzuino misti all'alcool, il salasso generale o locale, colla ipecacuana, e tutte queste sostanze ed applicazioni in unione sempre colla cura esterna solita praticarsi in questa malattia.

Pochi per altro essendo stati i casi di tale infermità da lui curati, egli confessa di non avere avuto campo di sperimentare a quale di questi metodi curativi potesse darsi la preferenza, e solo dichiara avergli la stricnina corrisposto una sola volta.

Nei casi colerici meno gravi portò buon effetto il diaccio, li eccitanti in genere, ed il siroppo etereo del Souberan, l'oppio ed i suoi preparati, usati però in concorrenza colla cura esterna. Ebbe pure buoni resultati dall'uso della china e de' suoi preparati, prediligendo fra questi il citrato, e ciò tanto per domare i sintomi colerici propriamente detti, quanto quelli delle febbri tifoidee, che si sviluppavano nella reazione.

Con questi elementi, e più ancora colle somministrazioni dietetiche fatte a domicilio, non che coll'esercizio di tutte le pratiche igieniche d'ogni maniera fu soccorso alla calamità da cui fu percosso il circondario di Camajore, nel quale infermarono 96 individui ed ebbero i loro esiti nelle proporzioni seguenti:

	Attaccati	*Morti*	*Guariti*
Uomini . . . N.°	46	34	12
Donne . . . . . «	50	35	15
Totale N.°	96	69	27

Due ulteriori specialità non vogliono essere passate sotto silenzio nel quadro storico dell'infortunio da cui fu percosso il circondario di Camajore, e queste sono

1.° Un caso di vajuolo arabo osservato dal D. Bellotti in un giovane ventenne che era stato già vaccinato; l'eruzione fu confluente, il corso regolare e l'esito favorevole;

2.° La seconda fu una epizoozia nei cavalli non molto estesa però, e che si sviluppò nel Circondario di Camajore nel mese di settembre e di ottobre. Informato il Superiore Governo di questa nuova incidenza, e dati li ordini per le necessarie verificazioni fu posto in essere

Che in quaranta giorni furono presi da malattia 18 cavalli in parte delle così dette razze romane, in parte delle nostrali.

Che dei 18 cavalli malati, 12 guarirono e 6 morirono.

Che le resultanze necroscopiche confermarono il giudizio del veterinario curante, il quale dichiarò essere tale malattia d'indole tifoidea non contagiosa.

Che i cavalli che si infermarono non avevano avuto contatti con robe o persone attaccate dal Colera, nè erano stati impiegati al trasporto di cadaveri, nè di oggetti serviti ai colerosi.

E che nissuno di coloro che doverono custodire o governare i ridetti animali andò soggetto a veruna indisposizione.

Colera nel Circondario di Viareggio.

Tutto ciò che dall' antico territorio Lucchese aggregato di recente alla Toscana, e che non si trova compreso nei tre Circondarii finora passati in rivista, costituisce il Circondario o Provincia di Viareggio.

I naturali confini di essa, quale è stata egregiamente descritta dal Prof. Adolfo Targioni-Tozzetti (*a*) sono il mare a ponente, a mezzogiorno il Serchio, a levante una serie di colli diretti dal sud-est al nord-ovest, a tramontana il fiume Camajore, allorchè nascendo dalla sua valle circonda la estremità superiore della catena de' colli rammentati e tagliando il piano si conduce al mare fra Viareggio e Motrone.

Lo spazio così circoscritto accoglie le località abitate e designate coi nomi di Viareggio città e porto, Torre del Lago, Corsanico, Massarosa, Montigiano, Pieve a Elice, e Bozzano; e fra queste alcune sono poste sulla cima delle più alte colline, altre occupano il declive di esse, e altre infine sorgono in varii punti della pianura, ed a non molta distanza perfino dalla sponda del mare.

Tutta la provincia di Viareggio per la configurazione del suo territorio, per la disposizione dei monti che la racchiudono in ampio semicerchio, aperto alle influenze marittime, ai venti di mezzogiorno e di ponente più in particolare, col suo territorio ricco di umidità continovano la regione del clima pisano ad una latitudine poco più elevata della stessa Pisa; salve però quelle differenze che

(*a*) Vedi Rapporto medico della epidemia di Colera avvenuta in Viareggio e nella sua Provincia dal luglio al novembre del 1854. Redatto per la Commissione Sanitaria dal D. Adolfo Targioni Tozzetti già Consultore igienico governativo, e membro della Commissione medesima.

le speciali particolarità della loro respettiva ubicazione e le condizioni della relativa loro posizione possono imprimere alle diverse località che in essa sono comprese.

Li abitatori delle colline, e dei paesi prossimi al piano si adoperano nei lavori campestri, ma la maggior parte sono operanti che a cercar giornata discendono ai luoghi semipadulosi, alle risaie, o alli stessi paduli.

Al confine la coltura dei campi ottenuti sui tomboli, o sui cotoni della duna a spese della macchia assottigliata dopo il 1743, la pesca, il lavorio del padule, occupano principalmente le braccia delli abitatori stanziali. Ma qui al principio dell' inverno discendono pure dalle montagne modanesi diverse famiglie di pastori, le quali a non altro intendono che al pascolo delle loro greggi.

La popolazione di Viareggio, non parlando della più agiata di essa, attende alla cultura dei campi, alla costruzione dei piccoli legni mercantili, alla pesca, o al commercio marittimo con Genova, collo Stato Pontificio, colla Provenza, colle isole nostre, senza temere anco i pericoli di più lunghe navigazioni.

Il regime alimentario poi è in generale regolato dalla qualità dei prodotti naturali de' luoghi diversi, e dalla quantità dei guadagni, che vengono alli abitanti per la cultura delle terre, dei paduli, e per le altre industrie loro. Quindi è scarso il consumo delle carni, ristretto l' uso del pane, più largo quello del riso, dei legumi, e del gran siciliano.

Le donne conducono vita diversa da quella degli uomini. Alla campagna dividono il lavoro e il vitto con essi. In città presto mogli, madri e nutrici si occupano nel filare, nel tessere e nelle minute faccende della casa. Il loro regime è anco inferiore a quello degli uomini, e ciò specialmente nelle famiglie dei pescatori, perocchè mentre questi han seco in generale buon pane, vino, e liquori, le donne rimaste a casa han la solita polenta ed il meschino vitto dei poveri.

Quanto allo stato sanitario può dirsi che le febbri intermittenti, la verminazione, la clorosi vi sono molto conosciute; non vi manca la tubercolosi polmonare, la scrofola, e li abitanti hanno temperamento linfatico o sanguigno venoso piuttosto scadente. Rare le flogosi di carattere legittimo; le intermittenti vi han regnato più nei tempi passati, che nei presenti; ed i Medici locali dicono mancare esse da tre anni a questa parte, senza ragione evidente.

Se non che egli è da avvertirsi che quanto a queste valutazioni circa all' indole e al predominio del genio particolare delle malattie proprie, o dominanti nei relativi paesi, queste valutazioni anzichè risultare da deduzioni fatte sopra statistiche bene appurate e consentite dal complesso delli uomini dell' arte dei luoghi cui appellano, esse sono per ordinario il resultato di giudizii individuali non di rado conflittati da altri. Di fatti lo stesso Professor Targioni nel rapporto di cui vado attualmente occupandomi dice che nell' inverno del 1853 il D. Del Prete accusò in Viareggio 20 pneumoniti legittime da esso curate, ma il D. Triglia e il D. Ghiselli dicono essere state semplici flogosi spurie. Come credere dunque all' assenza delle malattie di genuino carattere inflammatorio, quando Medici contemporanei si conflittano sull' indole delle malattie che hanno avuto sott' occhio?

Le epidemie non furono infrequenti in quelle contrade; dal 1754-85 vi furono 13 epidemie in Viareggio delle quali 4 di vajuolo, una di pneumonitidi, senza che si sappia qual fosse l' indole delle altre. Nel 1853 regnò a Corsanico e a Massarosa una fierissima successione di febbri miliariche; cosicchè le due popolazioni ne soffrirono anche più che dal Colera.

Nella primavera del 1854 ebber luogo febbri gastriche, che il D. Triglia vide consociate a miliare, a congestioni cerebrali, alla dotinenteria, alla cancrena, e a diarree molto prevalenti; mentre dal maggio all' ago-

sto tutti i Medici ebbero ad osservare frequenti diarree biliose.

Ed il D. Del Prete parla di 80 Colerine osservate nel ridetto trimestre accompagnate, precedute, o seguite da febbre, non venute però in sospetto di contagiosità, e ripetute dai cattivi alimenti e dall' azione delle vicissitudini atmosferiche. E comunque le Colerine in discorso fossero accompagnate da sintomi molto analoghi a quelli del Colera, e comunque Colerine simili si fossero pure osservate nel 1853, pure niuna di esse giunse a tale da esser qualificata per Colera neppure sporadico.

Su di che merita particolare menzione ciò che scrive il D. Del Prete cioè, che verso la fine del giugno un tale Molinelli, perduto per Colera un figlio a Marsilia, partiva da quella città affetto da diarrea, ed arrivato così infermiccio in Viareggio dopo una notte soffrì li altri segni che sogliono caratterizzare il Colera.

E merita appunto di essere particolarmente segnalato questo caso

1.° Perchè il mite Colera che lo rappresentò era una importazione da Marsilia e non una spontanea evoluzione generatasi in Viareggio;

2.° Perchè le Colerine che esistevano già da due mesi in Viareggio stesso non risentirono recrudescenza per questo, nè acquistarono carattere contagioso siccome depongono i Medici che le curarono;

3.° Perchè la niuna ripetizione di malattia colerica dopo il fatto del Mulinelli, mostra che quello di cui contrasse i germi a Marsilia fu sì mite da estinguersi in lui, e non propagarsi o diffondersi in altri.

Ma non fu così della seconda importazione avvenuta per l' arrivo del cadavere di Francesco Luparini e per quella di Cristoforo Suagi, dai quali, siccome dissi in altro luogo, staccano le prime patenti irradiazioni del Colera, che contristata da prima la misera Viareggio, scagliò da questo miserando centro la scintilla di successiva

invasione alle altre località delle quali conviene ora tener parola.

Riprendendo pertanto la narrazione storica di là dove lasciammo i tristi casi del primo imperversare del Colera in Viareggio dirò come fattosi oscitante il servizio medico in faccia alle prime stragi del tristo malore, e commossa per l'impulso di queste due cause riunite la gente viareggiana al terrore e allo spavento, la sollecitudine governativa non si ristette dall'inviarvi un pronto soccorso medico nella persona del D. Marco Masini, e poco dopo in quella del D. Tito Nespoli, il primo dei quali mentre nella sua duplice qualità e di Medico Consultatore della Commissione sanitaria, e di quella di curante dava opera all'approntamento di uno spedale e nel tempo stesso a quella delle visite e cure dei colerosi al loro domicilio; il secondo nella unica qualità di curante, con una completa abnegazione, ripeto le parole stesse consegnate dal Targioni nel suo rapporto, con animoso procedere avvicinò i malati paurosi del cospetto del Medico, mostrò l'arte non insidiosa nè nemica, ma pietosa confortatrice laddove non potesse restaurare ne' suoi ufficii la vita, ricondusse li spiriti dallo sbigottimento alla rassegnazione, facendosi con questo molto innanzi nel compiere una delle più importanti indicazioni di igiene di che in tal frangente faceva bisogno.

Ma il male voleva anco nella gerarchia medica le sue vittime; nè andò molto lungi che se ne prendesse una nella persona dell'infelice ma animoso D. Masini, il quale nel 2 di settembre cadeva spento se non di vero ed assoluto Colera almeno da tale malattia di cui il Colera fu l'epifenomeno che più presto, e più potentemente lo uccise. Il perchè perseverando la necessità, le veci del defunto Masini vennero confidate al meritissimo Cav. D. Luciani il quale dichiarato in appresso Consultore igienico per la Versilia venne rimpiazzato dal P. Adolfo Targioni nel disbrigo delle incombenze mediche che esercitava in Viareggio.

Quindi è che il P. Targioni riassumendo nel suo rapporto il dettaglio di molte cose operate dai due suoi predecessori in ufficio, è da riguardarsi come il Relatore complessivo di ciò che nella provincia di Viareggio operò il triumvirato medico di cui egli fece parte ben degna, non che li altri Medici locali che ebbe a compagni nelle cure dei colerosi.

E nel triumvirato medico di cui il Targioni fu il complemento ebbe il Cav. Luciani importantissima parte; comecchè dopo la morte del Masini conducesse a termine l'organizzazione dello spedale di Viareggio, ed ordinasse la somma dei provvedimenti sanitarii per l'intero circondario senza tralasciare nel tempo stesso la cura delli infermi, e senza ricusar di somministrare suggerimenti e consigli, espressamente richiestigli dalle autorità sanitarie e governative di Pietrasanta, anco prima di essere nominato R. Consultore igienico per la Versilia.

È dunque da dirsi come il successivo andamento della calamità di Viareggio vigilato e combattuto dal triumvirato medico testè nominato, in concorso coll'opere assidue dei medici locali D. Paci e D. Triglia, percorse le diverse fasi del suo periodo esibendo sempre ed in ogni fase del suo corso la medesima identità nel carattere della diffusione del morbo, ed addimostrando costanti e ripetuti esempii di non dubbie filiazioni sia colla successiva ripetizione del male nelli individui della stessa famiglia, in quelli che prestarono l'opera loro e la loro assistenza alli infermi, sia che seco loro convivessero, sia che alla loro assistenza si fossero recati dal di fuori della famiglia delli ammalati, sia che esercitassero il pietoso ufficio di seppellirne i cadaveri. Di fatti si videro ammalare i becchini ed i loro ajuti, i serventi delli spedali, e fra questi una levatrice che assistè il chirurgo nella esecuzione della sezione cesarea *post mortem* sopra una gravida decessa per Colera. Ed il Cav. Luciani ha registrato tassativamente il fatto di parecchie donne che prepararono ed amministra-

rono i clisteri ai colerosi, le quali furono investite dal Colera consecutivamente all' esercizio di questa pratica.

È poi meritevole di speciale menzione lo zelo con cui il Prof. Targioni, che ha offerte già non dubbie guarentigie di animo e di mente non degenere dall' inclito nome che porta, mirasse ad esprimere numericamente e graficamente il correre dell' epidemia in Viareggio, nell' intendimento di rappresentare l' andamento sì nello spazio che nel tempo; continovando quanto al primo modo il sistema già immaginato ed incominciato dal Masini, e consistente nell' apporre il numero progressivo di ciascun caso di Colera nella presumibile ubicazione della casa abitata dal coleroso, con quella maggiore approssimazione che poteva concedere la delineazione delle diverse contrade sulla pianta della città di Viareggio.

Laddove pel secondo, ossia per la rappresentazione grafica, facendo un' applicazione del metodo col quale si suole indicare l' andamento delle vicende meteorologiche di un paese o il corso delle linee isotermiche, o isodinamiche alla superficie della terra per segnare il procedimento della malattia quanto alla sua intensità, imprese a mostrarla inscrivendo la successione dei giorni sopra una linea orizzontale, e il numero dei casi di ciascun giorno sopra una linea verticale elevata per ciascun giorno. Dal che va formandosene tale un triangolo che presa per base la linea orizzontale e per vertice il numero più elevato dei casi nel giorno in cui l' epidemia toccò il suo apogeo, il suo lato sinistro si vede inalzarsi rapidamente e con poche irregolarità, mentre il lato destro si inclina più leggermente tutto sporgenze e rientri sempre minori, come se disegnasse i rimbalzi decrescenti di un corpo elastico, cadente in terra, e lasciato a sè stesso, finchè sia fermo (*a*).

(*a*) Vedi le due Tavole indicanti il procedere giornaliero (Tav. I.ª) e la mortalità del Colera (Tav. II.ª) nel Compartimento di Viareggio.

La subitanea e copiosa emigrazione de' Viareggini al comparire del morbo nella propria contrada essendosi operata precipuamente verso Corsanico e Massarosa, produsse l' effetto facile a prevedersi della importazione del male in quelle località; dalle quali poi ugualmente che da Viareggio e da altri punti già infetti dell' agro lucchese, venne nel modo medesimo trasmesso a Montigiano, a Pieve a Elice, e a Bozzano.

Quanto alla Torre del Lago è degno di osservazione che mentre questa località a malgrado della sua vicinanza con Viareggio avea potuto mantenersi immune dal Colera per tutto il mese di settembre, ne fu poi colpita nel primo di ottobre; e lo fu in un modo meritevole di speciale menzione. Imperocchè i dintorni della Torre del Lago non solo erano andati immuni dalla malattia fino al primo di ottobre, ma avevano ben anco offerto, secondo che saviamente riflette il Targioni, la singolarità, che i suoi abitanti erano stati ben poco affetti dalla diarrea. Quand' ecco che al giungervi di alcuni pastori provenienti da Resceto nel Modenese, luogo non contaminato per sè dal Colera, ma circondato da luoghi infetti, essi vengono sorpresi dal male, che ripetè le sue invasioni e le sue vittime per 28 giorni, portandole al numero di 8 sopra 14 malati, e contenendosi quasi esclusivamente nelle sole famiglie Modanesi colà pervenute.

Senza curarsi gran fatto della oziosa ricerca se cioè i pastori modanesi avessero portato seco il germe della malattia dal loro paese nativo, o l' avesser contratto sul territorio toscano, che ne era infetto, allorchè vi transitarono, il Governo centrale dovè considerare questo tristo emergente sotto ben altro punto di vista; e compreso dal sacro timore che colla peregrinazione dei pastori potesse disseminarsi il morbo per lo stradale che essi dovevano percorrere, giungendo per ultimo ad infestare le Maremme, fece sua speciale sollecitudine l'avvisare ai mezzi onde impedire questo tristissimo avvenimento. Il quale

ove malauguratamente avesse avuto luogo esponeva alla duplice trepidazione di vedere, cioè, infetta la popolazione in gran parte avventizia della Maremma, e di veder poi da quel centro riportato il germe del fatal morbo a tutta la zona periferica della Toscana, allora massimamente quando la popolazione avventizia, pel tepore della nuova stagione fosse stata sul punto di ricondurre i greggi ai pascoli più temperati e più freschi della parte montana del Granducato.

Ma che fare in proposito? Impedire ai pastori di condurre li armenti nella Maremma? Ciò sarebbe stato un paralizzare la pastorizia, affamare la Maremma, e chi d'uomini e di greggi vi si dirigeva in cerca di lavoro e di nutrimento. Far purgare una contumacia ai pastori e alli armenti in un luogo dato? Ciò sarebbe stato contrario alle convinzioni del Governo il quale rinunziò alle pratiche delle contumacie per terra, subitochè le sue condizioni geografiche colli Stati limitrofi gli permessero di poterlo fare senza collisioni con essi. In questo stato di cose ecco cosa fece, e saviamente fece il Governo Toscano. Pensò da prima che le savie istituzioni Leopoldine obbligano i pastori ed i greggi transitanti per recarsi in Maremma a percorrere vie determinate, e costanti, inibendo di vagare per qualsivoglia strada lor talentasse di aggirarsi, e profittando quindi di questa benefica istituzione, ordinò ai giusdicenti locali di assicurarsi mediante visita, a diverse stazioni, della salute delli uomini, e delli armenti, non senza insinuare ai medesimi di prolungare senza coazione, ma quanto più fosse possibile, il loro itinerario prima di giungere al luogo di loro finale destinazione. Perciocchè così facendo si aveva modo di protrarre questa specie di quarantina deambulatoria, e si dava agio alle autorità di cerziorarsi circa la salute dei pastori e dei greggi mettendosi in stato di sorvegliare i sani e di conoscere e di curare i malati. E così essendo stato fatto; l'esito corrispose pienamente allo scopo; giacchè poche altre disseminazioni di malattia importata dai

pastori si ebbero a lamentare; e delle quali verrà opportunità di tener proposito; ma queste non oltrepassarono la pianura pisana, e quindi la Maremma fu preservata.

Dopo di che tornando a segnalare le cose più rimarchevoli che potesse offrire il corso della malattia a Massarosa e a Corsanico, vuolsi notare che mentre niuna particolarità rimarchevole venne annotata quanto alla prima, fu avvertito però dalla gente del paese che in Corsanico i malati furono tutti da un solo lato di un'angustissima strada che taglia il paese stesso nella direzione da est a ovest.

Passando ora a registrare ciò che si riferisce al procedere della mortalità verificatasi nei diversi luoghi del Circondario di Viareggio ecco ciò che ne ha raccolto l'accurato Relatore.

« La mortalità egli dice, non ha proceduto con passo « proporzionale a quello degli incrementi numerici della « malattia onde si vedono le figure che rappresentano gli « effetti dell'una e dell'altra molto fra loro difformi. In « Viareggio tuttavolta si vede che anco pel morire l'au- « mento e il decremento vanno per oscillazioni e si vede « l'ultimo più disteso nel tempo cioè meno rapido che non « il primo.

« I 349 casi di malattia sono repartiti nei luoghi di- « versi per modo che 218 vengono a Viareggio, 37 a « Corsanico, 68 a Massarosa, 17 a Torre del Lago, 9 « fra Bozzano, la Pieve a Elici e Montigiano.

« Il rapporto che passa fra queste cifre e le popola- « zioni respettive dei luoghi viene espresso da

2,68 per Viareggio
5,00 per Corsanico
6,00 per Massarosa
2,00 per Torre del Lago
1,00 per Montigiano

« Ma queste cifre se possono tenersi per giuste quanto « a Massarosa, Corsanico e gli altri luoghi, per Viareg-

« gio hanno bisogno di una valutazione che le porti più « in alto. Imperocchè a Viareggio la emigrazione ridusse « a poco più che alla metà gli abitanti, e la epidemia « ebbe a dominare non sopra ottomila ma forse appena « su cinquemila.

« Elevato il rapporto in tal modo la epidemia a Torre « del Lago e negli altri luoghi che hanno avuto ancora « minor numero di malati presenta una rilevantissima « differenza con quella che veramente può considerarsi « epidemia centrale; differenza che non sarà inutile di « aver già conosciuta.

« Essendo il numero complessivo dei malati 349 e « 177 quello dei morti, si ha il rapporto di 50,71 fra « questi e quelli; la mortalità secondo i luoghi è stata « però notabilmente diversa e si ha

		Malati	*Guariti*	*Morti rapporto a 100 Malati*
Viareggio	N.°	218	117	53,6
Corsanico	«	37	21	36,7
Massarosa	«	68	25	38,2
Torre del Lago. .	«	17	7	41,1

« Più tardi ci appariranno le ragioni per le quali es- « sendo stata la mortalità in Viareggio poco lontana dalla « solita media, fu più considerevole a Corsanico, minore « poi a Massarosa e a Torre del Lago.

« Il rapporto delle donne riguardo agli uomini nel « numero generale dei malati si trova essere di

Donne	*Uomini*	*Rapporto*	
132 :	86 =	100 : 65,1	per Viareggio
20 :	17 =	100 : 85,1	per Corsanico

« A Massarosa invece e a Torre del Lago predominano « gli uomini sopra le donne, talchè i rapporti di queste « con quelli vengono

Donne	*Uomini*	*Rapporto*	
: : 27 :	41 =	100 : 151,8	a Massarosa
: : 5 :	12 =	100 : 240,0	a Torre del Lago

« Queste essendo le proporzioni dell' un sesso coll' al-
« tro, nel totale mostra il quadro seguente quali sieno le
« proporzioni medesime secondo l' età in che gli uomini
« e le donne sono stati attaccati.

ETÀ	VIAREGGIO		CORSANICO		MASSA-ROSA		TORRE DEL LAGO	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne
da 1 a 18 anni	23	19	2	0	1	9	4	0
da 19 a 30 »	13	36	1	9	9	9	3	4
da 31 a 61 »	33	56	11	8	20	16	3	0
da 61 in là	18	21	3	3	11	2	0	0

« A Viareggio e a Corsanico si vede come malgrado
« l' inverso rapporto del totale, il numero dei maschi at-
« taccati supera quello delle femmine nella prima età e
« si riduce a poca inferiorità nelle ultime, talchè lo sbi-
« lancio è tutto nelle età medie dai 20 ai 60 anni, e più
« dai 20 ai 30 che dopo.

« A Massarosa uomini e donne figurano colla stessa
« cifra dai 19 ai 30 anni, e dai 30 ai 60 anni gli uomi-
« ni superano le donne solo di $\frac{1}{8}$; lo che considerando
« che gli uomini prevalgono per un terzo nel totale, fa
« scorgere una certa tendenza a tornare nei rapporti me-
« desimi che si sono trovati per Viareggio e Corsanico.

« Esce fuori d' ogni misura però la differenza dei due « sessi nelle ultime età.

« Dai 19 ai 30 anni le donne vengono a prevalere sugli « uomini anco a Torre del Lago, malgrado l' enorme su- « periorità di quelli su queste nel totale.

« Dalle cifre di sopra notate quanto alle età per sè « medesime considerate nell' un sesso e nell' altro come « disposizione a malattia, solo resulterebbe assai chiaro « che le medie della vita fra i 19 ed i 60 anni fossero le « più efficaci, e soprattutto lo fosse quella dai 19 ai 30 « anni, dappoichè in esse sole si trovano i malati o in pari « numero che nelle ultime prese insieme, o in quantità « non minore di una metà o di un terzo; ma poi l' età me- « dia sarebbe come una predisposizione più forte ancora « nelle femmine che nei maschi.

« Abbiamo di sopra veduto il rapporto dei morti ai « malati e peranco quello dei morti ai guariti.

« Considerando ora l' azione del sesso e dell' età per « condurre all' un' esito o all' altro, si vede che la mor- « talità degli uomini sta a quella delle donne in rispetto « ai malati del medesimo sesso come appresso:

	UOMINI		Morti rapporto a 100 Malati	DONNE		Morte rapporto a 100 Malate
	Morti	Malati		Morte	Malate	
Viareggio . . .	: : 48 :	86 =	55,7	69 :	132 =	52,2
Corsanico . . .	: : 8 :	17 =	47,0	13 :	20 =	65,0
Massarosa . . .	: : 16 :	41 =	39,0	10 :	27 =	37,0
Torre del Lago	: : 2 :	5	40,0	3 :	5 =	60,0

« Se si consideri che le donne stanno al totale dei « malati

in Viareggio	: :	65,2	:	100
in Corsanico	: :	54,1	:	100
in Massarosa	: :	39,8	:	100
in Torre del Lago	: :	29,5	:	100

« Si trova che in confronto della grande suscettività « loro ad infermare godono esse di una certa maggiore « resistenza alla malattia, sicchè infine la morte miete « più nel forte che nel debole sesso.

« Ciò per verità non apparisce nè a Corsanico nè a « Torre del Lago, ma il totale dei malati è anco in que- « ste due località molto ristretto; e poi troveremo nel- « l'indole dei malati, e soprattutto nelle resultanze della « cura, più forte nelle donne che negli uomini, una qual- « che spiegazione di questo fatto.

« Un semplice colpo d'occhio basta per vedere in « qual rapporto la morte stia coll'età dei malati. Ella è « grave nei primi anni della vita per modo da stare se- « condo i dati di Viareggio : : 15 : 8 per gli uomini « e : : 10 : 9 per le donne di contro ai guariti.

« Il rapporto dei morti ai guariti diventa sensibil- « mente minore nei due sessi per le età dai 19 ai 30 an- « ni, cresce un poco per le seguenti, ma con questo, « che per le donne si aggrava più che per gli uomini, e « finalmente diviene altissimo per ambo i sessi nelle ul- « time età per modo che secondo i dati di Viareggio i « morti stanno ai guariti

Fra gli Uomini	—	Fra le Donne
: : 14 : 5		: : 15 : 6

« e di poco si allontanano da queste le cifre che dal me- « desimo punto di vista danno gli altri paesi.

« Ogni qualità di persone conta un qualche numero « di malati. In Viareggio però dai possidenti benestanti ai

« mediocremente provvisti, essi aumentano; raddoppiano « poi se si passi da questi ai poveri ed ai miserabili. In « Corsanico i possidenti mancano affatto, non perchè forse « la malattia gli avrebbe per sè tutti risparmiati, ma « perchè il numero loro vi è nullo o molto ristretto. Per « la stessa ragione pochi sono i miserabili a Corsanico « non solo, ma a Massarosa e a Torre del Lago.

« A Torre del Lago ed a Massarosa è all' opposto « che in Viareggio, assai elevata la cifra dei possidenti, « lo che in parte è perchè i possidenti dei quali si parla « sono per le abitudini e pel regime loro in tutto para- « gonabili ai contadini, e perchè anco queste due frazioni « della epidemia vogliono mostrarsi particolari sotto più « d' un riguardo.

« Varie professioni figurano nella lista dei malati, ma « una gran superiorità hanno quelle di contadino e di « bracciante. I marinari vengono dopo, ma nel numero di 14 « in tutti, pari cioè ai pastori, che veramente appartengono « in proprio alla epidemia di Torre del Lago. Tre sole « sono le lavandare, cinque le filatrici, tre fra osti e bot- « tegai. Tre i serventi in spedali, due i becchini, per non « dire di tutti quelli che rappresentano con un malato o « due qualche mestiero in faccia al Colera. »

Due furono le forme sotto le quali il Prof. Targioni riferisce essersi presentato il Colera nella provincia di Viareggio, e queste una mite, l' altra grave.

Furono in numero discreto i casi miti, e questi costituirono il maggior numero del gruppo che rappresentò l' epidemia di Massarosa. Esordirono per lo più colla diarrea costituita da materie veramente coleriche in alcuni casi, ed in altri da materie torbide, più o meno colorate, e non affatto sierose: fisonomia alterata, diminuzione di calore cutaneo, per lo più limitata all' estremità senza assoluta e generale perfrigerazione; crampi talora assai forti alle gambe, cingolo epigastrico, sete, orine scarse, o soppresse, indebolimento di voce; polsi piccoli e poco alterati nel rit-

mo. A questo stato di cose si vedeva succedere gradatamente e dopo un giorno o poco più la fenomenologia di una reazione, ora pronta e di breve durata; ora più graduale, ma ugualmente fortunata pel successo; mite per l'andamento; lo che si annunziava dalla diminuzione delle evacuazioni che prendevano l'aspetto bilioso, col ritorno delle orine, scarso in principio poi più abbondante e di gran lunga superiore alla quantità della bevanda ingerita; coll'accendersi di un discreto stato febbrile concomitato da stato gastrico, con gravezza di capo, per far luogo alla cessazione del male, la quale avea luogo nel terzo, quinto o settimo giorno.

La forma grave del Colera poi era fatta manifesta da evacuazioni sierose con fiocchi bianchi e propriamente coleriche, furono riscontrate scarsissimamente albuminose e contenenti in gran copia le cellule epiteliali della muccosa medesima e dei lembi di epitelio, lo che ha pure con altri avvertito il Prof. Pacini; qualche volta biliose, porracee e torbicce, od anco rossognole, e sanguinolenti: non esibirono misura sempre uguale fra il vomito e la diarrea, e talora anco con la totale mancanza del primo come fu osservato dal D. Triglia: i crampi fortissimi, la sete intollerabile; strettissimo il cingolo all'epigastro; raffreddamento marmoreo ed esteso al torace e alla lingua; il lividore non solo attorno all'orbite, ma alle labbra, alla faccia tutta, alli arti, ed al tronco, costituito da macchie, o chiose più o meno larghe e confluenti con vario tuono di colorito fra il livido e il plumbeo, e la tinta di rame bruciato; e questo fu visto preferibilmente nei soggetti robusti e sanguigni. L'avvizzimento della pelle, l'estinzione completa della voce, la piccolezza estrema ed anco la totale scomparsa de' polsi; indebolimento dei moti, e dei rumori del cuore; l'alito preso a sospiri e respinto freddo compivano il lugubre quadro di questa forma, che per variare d'intensità e di proporzione ne' diversi individui poteva distinguersi nelle tre varietà di grave, più grave, e gravissima.

Nella maggiore intensità poi dello stadio algido, o nella forma grave del Colera, il P. Targioni costatò pure come il sangue o non esca, o esca a grande stento dalla vena incisa, nè dalle profonde scarificazioni della pelle, a malgrado anco della applicazione delle coppe, e come le mignatte ricusino di mordere la pelle di siffatti individui fatti per metà cadaveri.

In tale proposito osservò il Cav. Luciani che il fluido sanguigno nel momento più grave si mostra sulle ferite scuro, a gocce dense non scorrevoli. Ed il P. Targioni trovò che i suoi globuli esaminati a microscopio con un ingrandimento di 500 diametri sono riuniti in colonne, o isolati, inalterati, o appena alcuni mostrano crenulato il loro contorno; condizioni che corrispondono alla molta densità del fluido in cui notano.

Nell' attacco colerico non giunto ancora al suo colmo, osservò il prefato Cav. Luciani essersi ottenuto il sangue tanto dalle incisioni della pelle quanto da quella delle vene. Il sangue però non coagulava; o se coagulava non eravi separazione marcata di grumo, e di sierosità, e conservavasi bruno in contatto dell' aria. Mentre era più facile avere un coagulo durante la reazione, il Prof. Targioni vide una volta in Livorno il sangue cotennoso, anco senza che si potesse mettere in chiaro veruna esistenza di flogosi.

Le funzioni intellettuali si mantennero nella generalità dei casi integre, e solo in due individui si manifestò una specie di suddelirio facile però a calmarsi.

La sensibilità si conservò viva anco nella pelle fredda dei colerosi; e coll' applicazione della corrente voltaica con un moltiplicatore del Carraresi, fu dal Targioni osservato pure in Livorno che alcuni individui mantenevano uno squisito sentire lungo la colonna vertebrale.

Da ciascuna delle tre varietà della forma grave del Colera si vedevano talvolta uscire felicemente i malati per la via di una felice reazione; la quale si annunziava

col decrescere graduale di tutti i morbosi fenomeni, e con pari ricomponimento delle azioni vitali; che non di rado si elevavano a moderata febbre, accompagnata da rubor della faccia, gravezza di testa, lieve stato più di stupore che di letargo; mentre in altri casi prendeva proporzioni maggiori ed anco svariate, perciocchè si videro insorgere, o persistere fenomeni nervosi, crampi, angosce precordiali, diarrea di materie per lo più biliose; sconcerti che infine andavano decrescendo con facilità, sicchè tutto si ricomponeva a salute dentro li otto o i dieci giorni.

L'esito per morte era annunziato dalla persistenza e dall'esasperarsi di tutti i fenomeni della forma grave, dalla comparsa del sudor freddo, dal desiderio del vomito allorchè era soppresso, o di uno più copioso, quando era scarso. All'ansia delli angosciosi fenomeni succedeva breve calma, a questa il sopore, o l'asffissia, che durava per dieci, dodici, o diciotto ore, quindi la morte. Non di rado in questi casi vide il Targioni, e specialmente a Livorno, persistere la contrattilità muscolare, talchè li arti erano mossi con forza, e palpitavano i muscoli del petto e dell'addome per qualche tempo dopo la cessazione della vita.

Nè lascia di notare come egli vedesse più d'una volta ritornare una leggera caloriferazione della pelle poco prima della morte, con diminuzione della cianosi, mentre in altre occorrenze la morte sopravveniva in mezzo ai più validi contorcimenti dei muscoli del collo e del dorso.

Finalmente la estinzione della vita teneva dietro non di rado a reazione esagerata o per veementi encefalomeningiti, o per gastro-enteriti accompagnate da profluvii di materie biliose sanguinolenti, o da violenti cruciati addominali in mezzo ai quali l'ammalato periva.

Ai fenomeni generali adombrati fin qui ne vide associati talvolta altri particolari che furono i seguenti: un senso di svenimento, o di fame osservato dal D. Ghiselli; la evacuazione del ventre inattesa, e quella di materie

verdi configurate a globetti pisiformi natanti in un fluido cenerognolo, veduta dallo stesso; non che un dolore grave e continovo riferito dal D. Triglia.

Ai fatti poi già conosciuti, che stanno a smentire l' asserta influenza della gravidanza, come circostanza atta a guarentire dal Colera, il P. Targioni riferisce come in Viareggio fossero attaccate dal rio malore sei gravide, tre delle quali nel terzo mese, ed una nel sesto di gestazione, e queste guarirono; due oltre i sei mesi che morirono; ed una fra queste dopo aver partorito.

Le complicanze che si associarono al Colera della provincia di Viareggio, furono la verminazione; lo stato gastrico; lo stato tifoideo; la miliare tanto nel primo, quanto nel secondo stadio del Colera; una efflorescenza di papule rosse ora alla fronte, ora al collo, ora al petto; la rossola colerica, che fu osservata dal Targioni a Livorno, non fu veduta nè da lui nè da altri a Viareggio. Il Cav. Luciani però parla di una eruzione maculosa petecchiale mantenutasi per sette giorni, durante i quali migliorò lo stato della malattia, e nella convalescenza eruppero varii furuncoli all' ano e alle grandi labbra. Una sola volta fu veduta la parotide sotto la cura del D. Ghiselli, tumefatta ad enorme volume, e cambiata in ascesso che si aprì nella cavità brucale: ed il D. Paci la osservò pure durante la febbre tifoidea consecutiva al Colera. Altre successioni morbose poi furono annotate dal P. Targioni, alcune costituite da reliquati morbosi o da disordini persistiti per più o meno tempo dopo il Colera nell' apparato digestivo, nelle azioni circolatorie, o nelle nervose.

Due furono le autopsie istituite sopra cadaveri di individui periti indubitatamente di Colera e nel periodo algido della malattia; ed oltre a questi una sezione cesarea post mortem, eseguita dallo stesso P. Targioni in certa Santarlacci, decessa in dodici ore di malattia ed inoltrata già al sesto mese della gravidanza. Il feto estratto era morto da poco tempo; bene conformato relativamente al-

l' età, e scevro da qualsivoglia traccia colerica. Nel cadavere delli altri colerosi non fu trovato che la conferma di ciò che si riscontra sempre in quelli di coloro che perirono per questa malattia, e che si ristringe alle effusioni sierose entro l' aracnoide ingrossata ed opaca; punteggiature rosse nella sostanza cerebrale inalterata però nella sua consistenza; cuore disteso nei ventricoli da sangue semifluido con poco siero nel pericordio, e nella pleura; cistifellea stipata di bile verde; vuota e retratta la vessica orinaria; psorenteria numerosa e patente nel tenue intestino, e verso il cieco; sostanza muscolare sbiancata, a differenza di ciò che si osserva nella maggior parte di coloro che periscono in siffatto periodo.

In due altre autopsie istituite per ordine superiore in due individui, uno dei quali era morto istantaneamente a Viareggio dopo aver superato felicemente il Colera a Genova, mentre l' altro era perito in sospetto di Colera che supponevasi prodotto da soverchia ingurgitazione di cibo, non si trovarono lesioni speciali nè tali da giustificare il sospetto di Colera nel secondo individuo, nè atte a rendere ragione plausibile della istantaneità della morte nel primo. La circostanza però avvertita dal Targioni, di aver riscontrato nella cavità della bocca del decesso subitaneamente una porzione di cibo mezzo masticato, e l' assenza di ogni altro vestigio di qualsivoglia causa capace ad indurre l' istantaneità della morte, mi farebbe nascere il dubbio che avesse potuto rinnuovarsi in questo disgraziato ciò che parecchi anni or sono vidi essere accaduto in un tale che morì istantaneamente alla bettola mentre mangiava per sua cena della carne cotta in stufato; e nel quale l' investigazione anatomica mi fece conoscere che la istantaneità della morte era dovuta ad un frammento di carne male masticata che nell' atto della deglutizione, sbagliata strada, erasi impiantato nell' orifizio della glottide, che ne era perciò rimasta perfettamente otturata. Fatti simili furono osservati anco da altri, e registrati fra le cause delle

asfissie, e delle morti subitanee, ove mancasse il pronto soccorso della tracheotomia.

Finalmente il P. Targioni rendendo conto di ciò che gli fu dato rinvenire ed osservare nelle materie esistenti nelli intestini dei colerosi, avverte, che tanto in quelle che riscontrò nelle due autopsie fatte a Viareggio, quanto in un maggior numero da lui eseguite nei decessi allo spedale S. Giuseppe in Livorno, mentre non ritrovò altra sostanza che mucco, ed epitelio, non gli fu dato però mai di imbattersi in villi resecati come ci assicura aver veduto il nostro Prof. Pacini, sebbene a Livorno avesse l' opportunità di vedere una dose grandissima di minuti cristalli di fosfato ammoniaco magnesiano nella materia raschiata dalla muccosa di intestini quasi sfacellati per acutissima enterite, in una donna perita nel precitato spedale.

Narra aver costatata frequentemente ed in quasi tutti li stadii della malattia la psorenteria rinvenuta a Viareggio nel Novelli; ed avverte che questa eruzione di natura organica, contrastata prima, poi riguardata come effetto del riempimento delle glandule solitarie della muccosa, si è presentata sempre nei decessi nello stadio algido; mancò poi quando la morte era avvenuta molto più tardi, o in altre condizioni di malattia, e mostrò sempre i caratteri coi quali viene essa comunemente descritta.

Laddove nei cadaveri di coloro che perirono di malattie secondarie, gli fu dato osservare spesso l' ulcerazione della muccosa non avente però sede nelle glandule agminate, che presentavano anzi lievissima tumefazione mentre le ulcerazioni hanno presentato quei contorni netti e regolari, assai comuni alle ulceri delle muccose. Nè sembra infine molto proclive a soscrivere alle ingegnose ipotesi addotte dal precitato Prof. Pacini per spiegare la causa efficiente del Colera, da esso riposta nella presenza di vibrioni nell' intestina, e nei guasti da essi impressi nella muccosa stessa e nei villi.

Qui pure conviene di registrare ciò che il Cav. Consul-

tore Luciani aveva in precedenza osservato e notato, circa i resultati generali delle autopsie de' colerosi, nel rapporto generale della sua gestione.

« L' autopsia dei colerosi, dice egli, diversificava poco tra caso e caso. I cadaveri si mostravano colle membra irrigidite, e coi muscoli validamente contratti. Le membrane cerebrali iniettate enormemente; le sostanze cerebrali indurite da offrire, la corticale specialmente, una particolare resistenza al taglio; i processi enteroidei cerebrali come rigonfiati, la sostanza midollare punteggiata assai, i ventricoli con maggiore o minore raccolta di sierosità, di color sanguigno. I polmoni inzuppati di sangue e più o meno epatizzati. Il cuore turgido e pieno di sangue aggrumato nel ventricolo sinistro; il fegato duro, resistente al taglio, ingorgato enormemente; la cistifellea piena di bile di colore scuro cinereo; lo stomaco coi vasi tutti arteriosi e venosi pieni di sangue; la muccosa turgida, con uno strato di linfa plastica densa, e con macchie melanotiche: lo stesso era di tutto il restante della muccosa del tubo gastro-enterico, che si mostrava dappertutto iniettata e di colore fosco. Nel terzo inferiore dell' ileo, e in vicinanza della valvula ileo-cecale i follicoli del Pejer e del Brunner rigonfiati. Nell' intestino retto la muccosa si mostrava anche più turgida, e di colore quasi paonazzo come nella dissenteria. Nel tubo intestinale, ed anche nel ventricolo, si trovavano sempre non pochi ascaridi lombricoidi, la qual complicanza era frequente nel Colera. La vessica orinaria contratta in modo, che quasi sembrava scomparsa ».

Per ciò che spetta alla cura il P. Targioni dichiara non trovarsi in stato di pronunziare fondato giudizio sul valore di quella istituita contro la diarrea, sia colli astringenti, coi tonici, col riposo, colla dieta, e simili.

Nel periodo algido non ebbe a vantarsi gran fatto del bagno caldo; nella pratica del quale riscontrò piuttosto li inconvenienti riferiti da Recamier, da Cauvière e da

Gendrin, anzichè i vantaggi decantati da Biett; trovò anzi più utile il riscaldare i malati nel letto con fomente umide e secche, in preferenza dello stesso bagno a vapore e di quello ad aria calda.

Contro i crampi sperimentò utili le frizioni senapate, ed ammoniacali, e le spalmature con una pomata composta con oppio e canfora, od un linimento fatto con olio e trementina, canfora ed ammoniaca. In un caso ebbe molto a lodarsi dell' applicazione del diaccio sull' epigastro. Usò la inoculazione della morfina, e le ventose. A Livorno applicò la corrente voltaica interrotta, ma senza visibile utilità. Il salasso fu sperimentato dai DD. Paci, Ghiselli, Luciani, e dallo stesso Targioni; e mentre i primi prodigano a questo mezzo molti encomii, l' ultimo non inclina ad usarlo che ove è forte cingolo precordiale, difficoltà di respiro e simili. Trova più facile il salasso locale colle coppe scarificate alla nuca, all' epigastro, al dorso, sebbene sembrasse più utile a moderare il cingolo precordiale che il dolore dei lombi.

Usò la bevanda diacciata e il diaccio, che i malati predilegevano in preferenza della tepida. Non ebbe a lodarsi gran fatto delli oppiati per uso interno de' quali fu largo il D. Paci ed il Triglia. Il sottonitrato di bismuto per frenare i vomiti, propinato da Triglia e Luciani lo fu anco da lui, ma non nel periodo algido. A frenare i vomiti furono amministrati anco i carbonati alcalini dal D. Pulcinelli; e nei momenti più gravi della algidità furono tentati l' arnica, l' acetato d' ammoniaca, le acque aromatiche, l' etere e la canfora.

Non furono tralasciati i miti purganti e specialmente li oleosi. Ed ammaestrato dall' esperienza essere nell' algidismo più pernicioso il difetto che l' eccesso del vomito, non trascurò di eccitarlo, secondo il bisogno, coll' emetico e più particolarmente coll' ipecacuana. Nè tace in fine esser tornato inefficace il solfato di stricnina somministrato come vien prescritto dall' Abeille, sperimentato dal Cav. Luciani.

dal D. Triglia e da lui stesso, tanto a Livorno quanto a Viareggio.

Conferma ciò che fu osservato da tutti i buoni pratici, che cioè il periodo della reazione, ossia il secondo stadio del Colera, offre maggiore opportunità a cura più razionale, nelle diverse forme di malattia che in esso subentrano al furore del primo stadio; come conferma pure l'utilità della cura nel Colera desumendola dal fatto che di trentatre individui, i quali in diversi luoghi della provincia di Viareggio rifiutarono i soccorsi del Medico, solo cinque camparono da morte. E dopo aver dato un quadro comparativo fra la mortalità consecutiva alle cure a domicilio, confrontata con quella verificatasi nei lazzeretti, conclude:

1.° Che la mortalità fu nella provincia di Viareggio di gran lunga minore quando i malati ebbero più o meno tempestivo soccorso che quando si lasciarono a loro stessi, o quando essi stessi rifiutarono la cura;

2.° Che la mortalità nei lazzeretti non fu di gran fatto superiore, o fu anco più bassa che nella pratica privata dei Medici.

Discorse nell'ordine rapidamente adombrato le cose più importanti relativamente al Colera della provincia di Viareggio, il Prof. Targioni si conduce ad investigare la etiologia e la profilassi della trista epidemia che l'afflisse; e fatta avvertenza come il concetto di una costituzione epidemica col poco noto, e col moltissimo ignoto che esso comprende, non possa essere atto a soddisfare la mente quanto alle cagioni delle molto diffuse ma meno strane forme di malattia, osserva molto giudiziosamente, che esso non può bastare a dare una ragione solida e persuasiva delli effetti spaventosi, e tutti suoi proprj, del Colera.

Nè più efficaci di esso sono per lui le ipotesi condotte innanzi dallo Schombein, che ripete la causa efficiente del Colera da difetto di ozono nell'atmosfera, nè le esperienze del Liebig, nè infine l'azione delli infusorii trovati nelle

intestina, nè i vegetabili rinvenutivi da Micheli, o i vermi da altri.

Il perchè tenuto conto della identità di natura fra il Colera osservato e curato a Livorno con quello di Viareggio, confrontata l'identità di quest'ultimo con quella del Colera di Massarosa e di Corsanico, che egli qualifica come una parte avulsa da quello, analizzata la natura e il modo di comparsa di quello della Torre del Lago, ove l'influenza della diarrea fu poca o nessuna, e rafforzatosi sul fatto, oramai uniforme per tutto il mondo, della comparsa cioè del Colera a Viareggio dopo l'importazione fattane dal Luparini, non potè ricusarsi dall'ammetterne la natura contagiosa, ed attaccaticcia.

E comunque la diffusione del morbo fra Viareggio e li altri luoghi della provincia non si verificasse immediatamente, nè tenesse dietro senza dilazione alla disseminazione delle persone e dei commerci pei luoghi medesimi (e della spiegazione di questo fatto io ne ho discorso abbastanza, e tornerà forse anco l'occasione di aggiungere qualche altra parola) pure il momento malauguratamente propizio a questa diffusione non mancò, e per la Torre del Lago ne fu esempio parlante.

Nè omesse pure di estimare, come ogni Medico dotto e coscienzioso non possa mancare di farlo, se vi fosse e quale essa fosse la relazione intercorsa in quella epidemia fra i primi casi ed i successivi pei possibili od avvenuti rapporti diretti e indiretti, mediati e immediati, che vi ebber luogo; e fatta avanti tutto dichiarazione come non si potrebbe asserire che fossero stati esenti da essi (rapporti mediati o immediati) nemmeno i pochi che pure pajono tali dopo le diligenti ricerche istituite (vedi Prospetto generale n.° 4, 13, 20, 24, 35, 40), venne noverando esplicitamente i notorii e quelli che non ammettono dubbiezza. E tali sono i seguenti:

Il Suagi Cristofano che seco recò dall'Avenza il giovane Luparini cadavere.

La Pasqua Luparini che si gettò senza ritegno sul cadavere del proprio figlio e divenne colerosa indi a poco.

Molti altri che infermarono dopo aver prestato assistenza a malati congiunti di sangue o di amicizia (V. Prospetto generale n.° 7, 8, 9, 10, 17, 19, 26, 27).

I serventi dello spedale di Viareggio e di Massarosa come nel prospetto generale n.° 95.

Accini Sabatina la quale accusò di sentirsi male dopo avere assistito alla sezione cesarea di certa Michelucci.

Cerri Pietro servente dello spedale di Viareggio.

Panconi Giovanni ajuto dei becchini a Corsanico.

Lucchesi Lodovico servente e lavandaro nello spedale medesimo.

Tommasi Giovanni becchino a Massarosa.

Lucchesi Lorenza ammalata e morta due giorni prima che si chiudesse il lazzeretto di Massarosa ove aveva prestato servizio.

Per non citare le osservazioni, n.° 243 e 265, di tali che vestirono morti per Colera, e, n.° 249, di altro che assisteva il proprio padre dividendo con esso la minestra; e del padre e figlio Morelli che contrassero il Colera dimorando come febbricitanti nello spedale di Viareggio, n.° 277 e 283.

Dice finalmente di alcune famiglie che ebbero maggior numero di malati nel loro seno, come quella dei Morelli di Corsanico che ebbe 3 malati, quella dei Barsotti che ne ebbe pur tre, quella dei Baroni di Massarosa che ne ebbe quattro, e le altre dei Martinelli, dei Bertuccelli e dei Baldini a Torre del Lago.

Dissenziente dall'opinione del Prof. Targioni circa al modo d'origine del Colera in Massarosa, e circa al suo propagarsi da individuo a individuo, si dichiarò il D. Ghiselli, il quale « dall'avere osservato che in Corsanico regnò tre « anni or sono in modo eminentemente epidemico la febbre « tifoidea che decimò quella popolazione del 9 per cento; « che nel decorso anno regnò pure epidemicamente in

« Massarosa, restandone immuni li altri paesi intermedii
« e limitrofi: che in questo stesso anno non per anco
« cessato il Colera nel primo, ove esso rimase pure cir-
« coscritto scoppiò in questo senza attaccare alcuno delli
« altri paesi; che la posizione topografica delle due di-
« sgraziate località è affatto diversa e simile a molti altri
« luoghi risparmiati dalla corrente epidemia; che non si
« riscontra differenza sensibile neppure nel genere di vita
« e nelle abitudini fra li abitanti delle due flagellate contrade
« e quelle rimaste incolumi, è sceso nella persuasione che
« il Colera in certe stagioni e in certi siti possa svilupparsi
« spontaneamente; e che di più si contragga anco per
« infezione alla maniera dei miasmi, appoggiando que-
« st' ultimo concetto sulle seguenti ragioni:

« 1.° Perchè il primo ad ammalarsi di Colera in
« Massarosa viveva lontano perfino dalle occasioni di
« contatto;

« 2.° Perchè li ammalati di n.° 25, 31, 32, 33, 37,
« 47, 52, 55, 58 e altri non ebbero comunicazione coi
« colerosi, nè stettero, o si avvicinarono alle case dei me-
« desimi, nè alle persone state a loro d' intorno; dal che
« è forza il concludere che in essi la malattia si svilup-
« passe spontaneamente;

« 3.° Perchè li ammalati di n.° 27, 28, 29, 30, 34,
« 38, 53, 54 ed altri avendo più o meno assistito i malati
« della propria famiglia doverono riportare la malattia
« per infezione, e non per contagio, giacchè non si inten-
« de quel che io non penso cioè che il semplice contatto
« basti ad esserne infetto ».

Su di che, lasciando ora interamente intatta, e non pregiudicata la questione dell' origine spontanea dei contagii in genere, dirò per quello in specie del Colera di Massarosa che per poterla dichiarare tale quale la vorrebbe il D. Ghiselli, e per asserire che esso si sviluppasse spontaneamente nei malati che ne furono investiti i primi, bisognerebbe poter provare, non solo che essi non ebbero

contatti coi colerosi, ma che non li ebbero o non poterono averli con uomini sani, nè con cose che fossero state in comunicazione con cose o persone possibilmente inquinate dal germe di detta malattia, essendo ormai pacificamente riconosciuto come domma della patologia e della giurisprudenza sanitaria potersi il contagio trasportare e comunicare non solo da chi è nell'attualità della malattia, ma ben anco da chi, comunque sano, può esserne inquinato per germi acquisiti per contatti analoghi, senza andar soggetto esso stesso al male che comunica e propaga in altri.

Ora come potrà egli il D. Ghiselli escludere dai primi infetti la possibilità che essi fossero stati in contatto con uomini o cose inquinate dal contagio, quando si sa dallo stesso Prof. Targioni che in Massarosa tutto era in comunicazione con Viareggio? « Niuno si attenterebbe, dice egli, « a negare i ripetuti commerci di Viareggio con Corsa- « nico e Massarosa, Quiesa e l'altra campagna; anzi « Massarosa è propriamente sulla via di Genova non che « di Viareggio; più ancora durante l'epidemia molti di « città si portarono a quella campagna emigrando; anzi « lo stesso Gonfaloniere recandosi alla città pel disbrigo « delle sue funzioni, giornalmente tornavasi a Stiava, « ove teneva la sua propria famiglia ». Come dunque potrebbesi discriminare in Massarosa chi ebbe contatti con uomini o con cose infette da chi non li ebbe, quando tutto il paese era già inquinato pel continovo commercio con Viareggio? E se questo inquinamento generale esisteva, come si potrebbe logicamente parlare di origine spontanea del Colera in un paese nel quale ne ridondavano i germi per le continove importazioni di uomini e cose provenienti dal luogo ove la malattia infuriava? E quando il paese era costituito in siffatte condizioni non faceva già di mestieri il toccare un coleroso per divenir tale, potendosi ricevere il germe della malattia da qualunque persona, o da qualunque oggetto con cui uno si ponesse in contatto.

Nè maggior valore per provare l' infezione ed escludere il contagio ha il terzo argomento, imperocchè domanderei in grazia al D. Ghiselli come mai fosse dimostrabile che potessero essere stati assistiti i malati rispondenti ai numeri da esso indicati, senza che chi prestava loro questa assistenza, venisse in contatto colle loro stesse persone o colle cose che loro immediatamente servivano? Or se questi contatti erano inevitabili, chiederei ancora come provare che la ripetizione del Colera in chi prestò questa assistenza, potesse logicamente ascriversi piuttosto al veicolo dell' aria, anzichè ai diretti ed immediati contatti colli infermi stessi e colle loro robe? E posto anco per pura ipotesi che chi prestò assistenza ai colerosi ne contraesse il germe pel solo intermezzo dell' aria e non pel materiale contatto della esterna superficie del corpo, colle robe ad esso pertinenti, colle ejezioni da esso rejette, o per la inalazione delli aliti e delle esalazioni vaporose che dai malati si emettevano o si sollevavano, non ne verrebbe mai di conseguenza che questa trasmissione potesse dirsi avvenuta per infezione nel senso delle scuole, subitochè si è avuta ripetizione di identica malattia dal malato al sano, lo che non è proprio della infezione propriamente detta; ma proverebbe soltanto che la comunicazione si è fatta come avviene pei contagj volatili, e si verrebbe a dimostrare in pari tempo che il Colera è uno di quei contagj che si comunica non pel solo contatto materiale, ma ben anco per l' intermezzo dell' aria inspirata, siccome appunto dimostrano li esperimenti del Lindlay (*a*), del Bertini (*b*), e della Commissione Bavarese (*c*), e come pei contagii in genere era stato già provato dal Fracastoro, e dal Mercuriale.

Dopo di che tornando a dire poche ed ultime parole intorno alla profilassi amministrata nella provincia di

(*a*) Vedi Gazzetta di Francoforte.
(*b*) Della contagiosità del Colera e dell' Ozzono. Lucca 1856.
(*c*) Cimento.

Viareggio dal Prof. Targioni, essa non fu che l' applicazione tecnica dei principii generali già sanciti in proposito dal Governo e consistenti in soccorsi a domicilio, tanto di medicamenti, quanto di generi vittuarii; nell' erezione dei convenienti spedali e case di ricovero delle quali sarà parlato più a basso; nella applicazione dei mezzi disinfettanti alle abitazioni, alle suppellettili, e alle robe usate dai colerosi, e specialmente alle biancherie insozzate dalle loro ejezioni; nella sorveglianza alla salubrità dei commestibili, alla remozione dall' abitato di ogni sostanza in putrefazione o malsana, e nella distribuzione dei sani in abitazioni più spaziose e più salubri.

Con questi mezzi fu combattuta la calamità che invase la provincia di Viareggio nel 27 luglio e che si estinse in Torre del Lago col terminare dell' ottobre, ed in cui si ebbero in tutto il di lei corso

		Casi	*Morti*	*Guariti*
Uomini . . .	N.°	162	81	81
Donne . . .	«	187	96	91
Totale	N.°	349	177	172

Colera nella Versilia.

L' ultima sezione del Compartimento di Lucca è rappresentata dal Circondario di Pietrasanta, comprendente il territorio dell' antica Versilia, che si suddivide nelle tre Comunità di Pietrasanta, Seravezza e Stazzema.

La configurazione geografica di questo circondario è quella di un rettangolo, i di cui due opposti lati più lunghi e laterali corrispondono l' uno a quella porzione del confine Estense che si estende dalla spiaggia del mare in prossimità del lago di Porta fino all' angolo che all' altezza della Gronda costituisce col lato superiore, e l' altro al-

l' antico confine lucchese che dalla parte di Camajore è compreso fra la Lima, e che tagliando la strada che va a Pietrasanta si prolunga fino al mare; l' inferiore più corto è determinato da quella porzione del lido del mare interposta fra li estremi dei due lati laterali, ed ha pressochè nel suo mezzo il forte o scalo de' Marmi, mentre il superiore, ossia quello che congiunge i due estremi corrispondenti dei laterali, presenta quasi nel suo mezzo una cresta angolosa molto risentita, il cui apice corrisponde al Pizzorno e Bovajo, decorrendo poi lungo l' apice della Pania ed in prossimità di Forno Valasco fino alla Lima.

Ciò poi che di più rimarchevole offre l' area rettangolare or ora accennata nei rapporti sanitarii dei quali vado occupandomi è quel che segue:

L' alpe della Pania che acquapende verso il mare, e si eleva dal suo livello 5728 piedi, dominando il centro, coi monti che le si partono dai fianchi a modo di due gigantesche braccia chiude una gran pendice che ha il suo angolo sulla pianura del monte situato a mezzogiorno. A destra della Pania si erge il Monte Altissimo per oltre 4890 piedi, e a sinistra si distendono progressivamente il monte Forato, alto 3600 piedi, dipoi il Procinto, le Panchette di San Giovanni, la Grotta, la Malanna, Gigoli, Gabberi, e il Monte di Farnocchia, cime tutte che oltrepassano i 3600 piedi sul livello del mare.

Queste ragguardevoli alture che con la loro vastissima schiena, e coi loro bracci compongono un enorme triangolo coll' angolo più ottuso rivolto verso il mare, chiudono molti bacini profondi, e diverse foci e vallate che dir si vogliano, le cui principali sono le due formate dal fiume Serra che nasce dal Monte Altissimo quale giace all' ovest, e dal fiume Vezza che scaturisce dalle Panchette di S. Giovanni poste a levante; quali torrenti ricongiungendosi alla punta dell' angolo prendono il nome di Seravezza, ove giace la terra che così si intitola, e traversando la pianura perdonsi nel Lago di Porta.

Queste foci ampie quanto più si elevano a' fianchi dei monti, sono poi strettissime nella loro base da non estendersi al di là della larghezza dei torrenti e di una strada, e sono profondissime, per lo che dalla sorgente al punto dove si scaricano, hanno i torrenti stessi un dolcissimo declivio. In queste profondità, o nei diversi punti della schiena dei monti, ma non mai al di sopra della loro metà, posano i diversi casolari, tutti composti di fuochi agglomerati, dei quali andrà a suo tempo a farsi descrizione parziale. Da ciò consegue che questi poco godono di una benefica ventilazione, giacciono quasi generalmente in una atmosfera umida e fredda, mantenuta tale dalle spesse piante di castagno che vestono le montagne, e ve ne hanno alcuni (sebbene pochi) che per varj mesi non sono riscaldati neppure da un raggio di sole, cosicchè di luoghi di montagna non conservano che il nome.

La pianura che comprende sola $^4/_5$ del comune di Pietrasanta, estendesi quasi tutta sul mare, e si calcola abbia una circonferenza di circa 28 miglia. A questa invero sarebbe riserbata la ventilazione, e gli spessi cangiamenti dell' atmosfera, che mai può dirsi troppo frigida, se non li fossero di ostacolo a goderne le piante di alto fusto, di olivo, di pioppo che le danno l' aspetto di una boscaglia. Hannovi in sostanza le sole parrocchie di Capezzano e S. Antonio le quali godono di posizione felice, perchè situate su cime libere da monti circostanti.

Per poco che si presti l' orecchio a questi abitanti, o si volga l' occhio sui lavori dell' Inghirami e del Targioni ci persuadiamo che per l' addietro fu reputata salubre l' aria di questi monti, e perniciosa quella del piano, comecchè il vento marino vi spingesse i miasmi degli stagni e delle risaje, che vi rimanevano trattenuti dalle alture. Oggi, comunque un poco grave, l' aria del piano è bastantemente sana dappoichè gli stagni sono molto ristretti, e scomparse le risaje di Porta. Prevalsero sempre in montagna i temperamenti sanguigni; i linfatici in piano.

Sebbene il territorio della Versilia sia uno dei più ricchi della Toscana per la fertilità del suolo, per la ubertosità dei di lui prodotti sì della pianura che della parte sua montuosa, e sebbene ad accrescerne la ricchezza concorra non lievemente la industria delle escavazioni dei marmi e delli altri minerali che si traggono dal seno della terra di quella regione, pure la di lui popolazione non potè sottrarsi all' influsso delle cause generali che resero squallido per la miseria ogni altro punto della superficie del suolo toscano nelli anni ultimamente decorsi. Quindi deperizione nella nutrizione dei corpi, facilità maggiore alle malattie che oggi si chiamano a processo dissolutivo, e per soprappiù la penetrazione anco in quelle contrade della miliare e della pellagra: della quale ultima malattia furono osservati i primi casi dal D. Linoli a Strettoia nel luglio 1835 nella famiglia dei Cicerli (*a*), poi dal Dott. Ferroni nel 1848 (*b*). Nè vuolsi nascondere come ad accrescere e mantenere sempre più il numero delle cause che in concorso colla miseria inducevano nelli abitanti di una parte almeno della Versilia e specialmente della più montuosa, se ne trovava abitualmente una costante e presso che generale, e questa era il cattivo modo di intrattenere il bestiame, e quello più cattivo ancora di conservarne li escrementi a vantaggio dell' agronomia. Imperocchè oltre alli armenti lanuti transeunti in soccorso della agricoltura, od a particolare speculazione della pastorizia, il non scarso numero dei bovi coi quali si esercita il trasporto dei marmi e delli altri minerali sulla riva del mare, onde prepararne la imbarcazione per più lontane regioni, era alloggiato nei piani terreni delli stessi abituri convertiti in stalle; cosicchè poco al di sopra delli armenti vivevano li uomini i quali da altra parte

(*a*) Diario della quinta riunione delli Scienziati. Lucca 1853.

(*b*) Brevi cenni sulla Pellagra della città e comune di Pietrasanta — Gazzetta Med. Ital. Toscana, Settembre 1853, num. 36.

ne erano sì malamente separati, che l'esalazioni provenienti da quelli, e dalle immondezze da essi rejette e nelle stalle medesime coacervate, non contenute convenientemente da palchi o tramezzi perchè mal costruiti, o già deperiti invadevano continuamente la parte destinata all'abitazione delli uomini; e quindi poteva dirsi che armenti ed uomini vivevano sotto lo stesso tetto, e che se non partecipavano della stessa mensa, respiravano però l'aria medesima guasta e corrotta dalle perniciose esalazioni ed emanazioni provenienti dal continovo esercizio della respirazione e della traspirazione cutanea, e più ancora da quelle che si sollevavano dalle escrezioni di ogni maniera in continovo stato di putrefazione. Arroge a questo che allora quando faceva di mestieri nettare le stalle dall'ingombro delle anzidette sostanze putrefatte, o putrescenti, esse venivano accumulate, e coacervate in tale e tanta prossimità colle abitazioni stesse, da farsi prossime e quasi in contatto colle porte e finestre di cotesti abituri; cosicchè lo svolgimento dei principj volatili operato dalla sempre crescente putrefazione delle sostanze animali e vegetabili di che constavano i concimi da cui erano costituiti, dovevano di necessità rendere sempre meno atta alla respirazione ed alli altri usi della vita l'aria atmosferica di quelle casupole e dei loro dintorni.

Tale era lo stato sanitario ed igienico della Versilia, al momento in cui fu invasa dal Colera; il quale irrompendo da un lato per Val di Castello nel 13 agosto, e poco dopo pel Forte de' Marmi, si propagò successivamente da questi due punti in ogni angolo di quel circondario, di cui solo poche località ne andarono immuni.

Intorno all'indole ed essenza della quale malattia cioè del Colera della Versilia, trovandosi scisse le opinioni dei Medici, non meno che dell'Autorità governativa che di essa resero conto, sembrami conveniente sotto ogni rapporto l'occuparmi di subito nel consegnare all'istoria i fatti che servirono di base a questo duplice giudizio, quan-

to più o quanto meglio sia possibile appurati sotto ogni rapporto.

Incominciando pertanto da quante ne scrisse il Regio Delegato di Pietrasanta, nella sua qualità di Presidente delle tre Commissioni Sanitarie istituite nella Versilia (di Pietrasanta, Serravezza e Stazzema), è a dirsi come sembrando a questo funzionario che per attribuire ad una malattia il carattere di semplicemente epidemica sia sufficiente

« La precedente comparsa di malattie affini:

« La relazione fra il suo sviluppo e qualche cambia-
« mento termometrico dell' atmosfera:

« Il suo sviluppo contemporaneo o quasi contempo-
« raneo in più luoghi sparsi su vasta periferia:

« La sua diffusione senza ragione di contatti:

« La immunità o quasi immunità delli assistenti:

« Il suo periodo dal minimo al massimo, e vice-
« versa:

« Il rapporto fra la fase del meglio e del peggio, e
« della stagione:

« Crede all' incontro doversi dire contagiosa quella
« malattia che avrà tenuta stretta ragione coi contatti. »

Dopo di che considerando che meno in Stazzema e suoi dintorni, in Pomezzana e in Farnocchia eziandio, cessata affatto ogni malattia, predominarono invece quelle a processo dissolutivo, che pur troppo a suo giudizio sono affini al Colera:

Considerando essersi pure veduto che la malattia preceduta da diarrea si è sviluppata in più luoghi contemporaneamente e in tutti e con tale rapidità da non ammettere tempo alla importazione:

Che tutti i primi casi si svilupparono spontaneamente, e senza avvicinamento nè con infetti esterni nè con infetti del paese, come è certo che tutti li assistenti, meno due, tutti i medici e tutti i parrochi, tranne quello di Val di Castello sono rimasti immuni:

Che non vale l' objezione avere il Colera fatta strage ove i parenti assisterono i parenti del coleroso

a) Perchè non forma regola generale, ma ha contro un uguale quantità di esempii opposti, e

b) Perchè non debbonsi confondere li assistenti esterni colli assistenti che appartengono alla famiglia del malato, i quali vivono sotto l' influenza di uno stesso principio morboso, e sono affetti per necessità dalla stessa causa d' infezione:

Che in ogni luogo ha trascorso un periodo di aumento e di decrescenza, e questi periodi riuniti ne hanno formato uno respettivo per l' intera provincia; nè questo è stato alterato nella sua decrescenza in forza de' contatti che dovevano venire indispensabili quando i casi erano molteplici:

Che per ultimo vi ha chi sostiene di aver rilevato rapporti intimi fra lo stato dell' atmosfera, e la condizione dei malati, i quali rapporti non sa se dovranno veramente caratterizzarsi come singolari, o sivvero dovranno confondersi come quelli che generalmente operano sopra qualunque organismo innormale:

Per tutti questi argomenti conclude

Che il Colera della Versilia non fu contagioso, nè per contatto mediato nè per immediato.

E che infine considerata a priori e a posteriori la malattia conserva tutti i caratteri della epidemia semplice (V. il *Rapporto finale del Cholera-morbus del Delegato Lunghetti* datato dalla Delegaz. di Pietrasanta 3 novembre 1854).

E poichè nella sua qualità di uomo governativo e politico un voto decisivo sull' indole e natura di una malattia che ha agitate le menti e tenute tuttavia discordi le sentenze delli uomini più gravi nella scienza non meno che dei corpi scientifici più cospicui, non solo dell' Europa ma bene anco d' ogni altra parte del mondo, non sarebbe stato attendibile in Toscana ove in fatto di medicina le opinioni delli uomini e dei magistrati non medici non

sono accettate, che in quanto sieno basate sul giudizio esplicito delle persone della scienza, così il Delegato di Pietrasanta e triplice Presidente delle tre Commissioni Sanitarie della Versilia non ha mancato di addurre come allegati al precitato rapporto quelli dei Medici addetti alle Commissioni da lui presiedute, o esercenti nelle giurisdizioni da lui governate.

Per lo che fatto da prima subietto d'esame i singoli pareri dei Medici locali della Versilia, dai quali il relatore dovrebbe avere attinti li argomenti per la sua decisione, mi condurrò poi a porre in esame li argomenti proprii del relatore, e che servono di preliminare e di base alla sua sentenza.

Prendendo pertanto principio dai primi, dirò come il personale preposto all' assistenza medico-sanitaria della calamità che percosse la Versilia constasse di due diverse categorie; la prima delle quali costituita dai Medici proprii e residenti nelle tre diverse comunità che la compongono, la si vede rappresentata, per quanto risulta dai rapporti trasmessi, e rimessi dal precitato funzionante, dai soli DD. Andreotti, Leonetti e Galligani, i primi due per Pietrasanta, ed il terzo per Seravezza, perocchè quello di Stazzema si assentò dal suo posto all' insorgere del male: mentre la seconda lo fu dai Medici che la sollecitudine governativa si fece carico di inviarvi nel duplice concetto, e di dirigere con unico consiglio la somma delle disposizioni sanitarie di cui quella provincia potesse abbisognare, e di somministrare un rinforzo ai curanti locali, i quali tra per la moltiplicità dei malati, tra per l' asprezza e la lontananza dei luoghi non avrebbero potuto supplire a tanta mole di occupazioni e di fatiche. Quindi questa ultima venne composta del Cav. Dott. Francesco Luciani medico di prima classe dell' Arcispedale di S. Maria Nuova, e membro del Collegio medico toscano, del D. Alessandro Gonnelli, e del D. Alessio Bandecchi, già medico-curante nello spedale de' colerosi di Livorno.

Venendo ora a determinare la estimazione data dai Medici locali della Versilia al concetto della natura epidemica o contagiosa del Colera che vi dominò, è a dirsi come il D. Andreotti medico addetto alla comunità di Pietrasanta, sebbene apparisca vagheggiar più il concetto della natura epidemica anzi che della contagiosa nel Colera, dopo aver riportato i tre primi casi che ne segnarono la respettiva comparsa in Val di Castello, al Forte de' Marmi e nella stessa città di Pietrasanta, così tassativamente s' esprime:

« Questi primi fatti ho voluto riferire perchè altri « tragga quelle conseguenze che crederà migliori non « *bastando a me nè il sapere, nè il tempo di farlo* » (Vedi il suo rapporto sul Cholera-morbus osservato nella Comunità di Pietrasanta dal 14 agosto al 6 novembre 1854).

Tutto ciò poi che ha riferito circa l' andamento del Colera in quella comunità, si ristringe a fare rilevare: 1.° che in quella invasione la malattia tenne una direzione da levante a ponente (Val di Castello e Forte de' Marmi), fermandosi a quei due estremi per qualche tempo e lasciando immuni li abitanti che si trovavano in mezzo, e gettandosi più tardi verso settentrione, in quella parte che si avvicina più a ponente; 2.° che il movimento delle persone che ebbe luogo in quel tempo avvenne, ora da mezzogiorno a settentrione, ora da ponente a levante, cioè da Viareggio e da Genova, ove infieriva il Colera, per alla volta di Pietrasanta, ed ove erano certamente maggiori i contatti di ciò che fossero nei paesi surriferiti, e ciò nulla meno la malattia non vi si mostrò che il 2 settembre, cioè 16 o 17 giorni dopo che essa si era manifestata nei tre punti surriferiti, ed a malgrado pur anco che i paesani di Val di Castello, si recassero continuamente a Pietrasanta per provvedersi di viveri e delli stessi medicamenti; 3.° che lo stesso andamento tenne in altri luoghi, come lo tenne pure nei giorni successivi, meno che in altri e nella massima declinazione, essendosi allora osservati dei casi qua e là

indistintamente; 4.° che la classe delle persone attaccate dalla malattia furono i contadini, e i braccianti miserabili; 5.° e che le cause generali che furono atte a predisporre al Colera li abitatori di quella provincia, furono la dominante costituzione epidemica che regnò nelli anni precedenti, e che si aggravò anche in questo per la miseria, pel cattivo vitto, pel timore, per la collera, ed altri patemi d'animo, per le vicissitudini di caldo e freddo, pel deterioramento delle macchine umane, e simili.

Più laconico però circa all'essenza del Colera, e nel tempo stesso più esplicito, in modo però unicamente aforistico, fu il D. Galligani di Serravezza, il quale si limitò a dichiarare che:

« Posta in disparte la questione vitale sulla natura « contagiosa del Colera, perchè non richiesto, egli si esibisce « pronto a sostenere quando che sia, e contro chicchessia « l'insussistenza del contagio (almeno per quello della « Versilia), ripromettendosi all'uopo di far soggetto di « speciale disamina un argomento che per la sua gravità « merita la più alta considerazione sì pel lato della pub- « blica igiene, sì per quello della economia pubblica, che « della pubblica tranquillità ». (Vedi la sua relazione al Delegato di Pietrasanta de' 29 ottobre 1854).

Il D. Leonetti in fine, premessa la narrazione delle solite cause generali che poterono aprir la via alla malattia nei villaggi di Cervaja e Ripa, ecco come si esprime: « Con questi preludii scoppiava fra noi il Colera. Il dire « se vi fosse portato o vi insorgesse spontaneo, sarebbe « per me opera troppo difficile non conoscendo veramente « i primi casi di Colera che fra noi si manifestarono. Dif- « fondendosi però la malattia e chiamato ancora io a « soccorrere i colerosi, mi detti premura di diligentemente « osservare se realmente essa si propagasse dai corpi infetti « ai sani per contatto immediato, o mediato, e per quanto « studio e diligenza ponessi nelle mie osservazioni, non « ebbi mai argomenti sufficienti a convincermi della vera

« contagiosità del Colera. Vidi attaccarsi dal morbo più « individui di una stessa famiglia, o simultaneamente, o « l' uno dopo l' altro; vidi coloro che assistevano i colerosi « colpiti dalla malattia stessa, ma vidi del pari andar- « ne esenti quelli che erano preposti alla cura del male, « anzichè coloro che temendo la contagiosità schivavano « di accostarsi al letto anco dei loro congiunti; come vidi « pure che fra li assistenti infermavano meno quelli che « francamente e senza precauzione prestavano l'opera loro « ai malati. Nel dilatarsi poi il morbo, ora presentavasi « in una, ora in un' altra località senza interruzione di « cammino, tal' altra lasciandone delle intermedie affatto « immuni, sebbene sotto tutti i rapporti sembrassero non « meno atte ad essérne infettate, ed erano spesso attaccati « coloro che con solerte cura evitavano i contatti delle « persone e delle cose che potevano esserne inquinate ». (Vedi la lettera del D. Leonetti alla Commissione Sanitaria, Corvaja 29 ottobre 1854).

A questi soli pertanto ristringendosi li argomenti addotti dalle persone dell' arte, onde escludere dal Colera della Versilia la natura ed essenza contagiosa per concluderne l' epidemica, spiacemi grandemente, giacchè io amava di trovare qualche cosa di nuovo, e di veramente solido fino al segno dal farmi rinunziare alla mia fede contagionistica, spiacemi, dissi, di non potere aver sott' occhio le prove e le ragioni della insussistenza del contagio, sì confidentemente annunziate dal D. Galligani; imperocchè quelle addotte dal D. Andreotti, e dal D. Leonetti, mi sembrano ben lontane dal potere efficacemente condurne la dimostrazione da lui promessaci. Tuttavolta siccome in ciò che dice il D. Andreotti intorno alla peregrinazione geografica della malattia, potrebbe credersi esistere, per la sua novità, alcun che di efficace a tale uopo, così io mi fermerò ad una qualche considerazione su questo tanto più volentieri, in quanto che li altri argomenti addotti da esso, non che dal D. Leonetti, oltre all' esser tutti fra i così detti

indiretti, sono poi sì comuni, e sì spesso da altri e da me pure confutati, tanto in queste carte quanto nelle mie prime Considerazioni sul Colera delle precedenti invasioni in Toscana, e sì facilmente confutabili da chicchessia, da non sembrarmi necessario di riprenderle in seria ed apposita considerazione.

In questo proposito pertanto incomincerò dal premettere, che siccome l'argomento desunto dal correre di una malattia che si ritiene per epidemica dal luogo ove si suppone da prima nata, e quello nel quale va successivamente a diffondersi, siccome, dissi, quest'argomento non può aver forza diretta per provare la epidemicità, tranne il caso in cui la si voglia derivare per insufflazione di venti dalla parte di una località primitivamente infetta, così non potrebbe valere qui in altro senso che per far provenire la epidemia della Versilia da Viareggio, per la ragione che trovandosi quest'ultimo posto al di fuori del di lei territorio, ed a mezzogiorno di essa, i venti potrebbero avere con facilità potuto condurre li elementi malefici da questo a quella.

Su di che è però da osservarsi che se l'azione dei venti può trasportare i miasmi da luogo a luogo, e divenire così causa a ripetizione di malattie d'indole miasmatiche a distanza anco dei luoghi ove i miasmi furono primitivamente generati, le malattie sì fattamente ingenerate sogliono mantenersi sporadiche, e non diffuse sopra grande numero di persone; essendo anzi generalmente concordato il principio che le vere e proprie epidemie non sieno trasportabili pel ministero dei venti. Che se la propagazione geografica del male la si voglia raffrontare con quella delle persone provenienti da più lontana località già affetta dalla malattia, in allora l'argomento sarebbe del tutto inefficace ed inopportuno, sapendosi che le persone non portano seco le malattie veramente epidemiche per modo da poterle innestare sopra individui o località diverse da quelle ove esistono, anco nel caso in cui una o più di

esse, acquistatine i germi colà ove la malattia infierisce, venga ad ammalare o a perire per essa in luogo sano, e specialmente se molto distante dall'infetto; appunto perchè la malattia d'essenza unicamente e veramente epidemica non riproduce in chi la patisce, seminio di germi trasmissibili ad altri individui degenti in luoghi sani.

Ciò premesso dirò rispetto al primo supposto, che se l'argomento del D. Andreotti è diretto a trovare la prima insufflazione dell'epidemia da Viareggio su Val di Castello e sul Forte de' Marmi, in allora esso avrebbe contro di sè il riflesso che queste due località essendo in opposta direzione e posizione con Viareggio, perciocchè il primo è a nord-ovest, ed il secondo a sud-ovest della posizione di detta città, bisognerebbe supporre anco che due diversi venti avessero dovuto contemporaneamente o quasi contemporaneamente soffiare per distendere da Viareggio su Val di Castello, e sul Forte de' Marmi, l'influenza epidemica che si sviluppò in questo ultimo, due soli giorni dopo l'apparizione del primo. Oltre di che non è a passarsi sotto silenzio che questo argomento sarebbe inutile e supervacaneo per lo stesso D. Andreotti, e per gli altri che dividono la sua sentenza, i quali statuiscono essere spontanea e propria della Versilia l'epidemia che vi si dichiarò.

Se poi l'argomento della peregrinazione geografica addotto dal Dott. Andreotti fosse inteso a voler concludere la natura epidemica colla esclusione della contagiosa, che si potesse credere inducibile dalla opposta direzione in che starebbe quella della malattia da Viareggio ed il Forte de' Marmi, o da Viareggio e Val di Castello, colla inversa progressione che avrebbe dovuto tenere il contagio provenendo da Genova verso la Versilia; allora questo argomento sarebbe affatto nullo, avendo mostrato l'esperienza che i contagi comunque fino ad un certo punto trasportabili pel ministero dell'atmosfera, pure si ridono ben sovente, per la loro propagazione, della opposizione dei venti, delle distanze e delle posizioni dei luoghi, ma

che vanno ove sono trasportati, e che là si sviluppano, ove trovano tutto ciò che occorre al loro svolgimento. Cosicchè in conclusione anco l'argomento della progressione tenuta dalla malattia nella Versilia non mi sembra avere nè diretta ne indiretta influenza, sia in favore che contro la epidemicità o la contagiosità del Colera versiliese.

Ma veniamo ora a prendere in esame la parte più vitale della questione messa in campo dal Delegato di Pietrasanta; il quale mentre dei tre medici Andreotti, Galligani e Leonetti, il primo e l'ultimo non si sono pronunziati in una maniera esplicita circa all'esclusione assoluta del contagio nel Colera della Versilia, e mentre il solo D. Galligani lo ha proclamato per assolutamente scevro da contagiosa natura, senza dircene però le ragioni, ha formulata la esplicita insussistenza di essa nel Colera della Versilia, e la formale dichiarazione che la malattia vi rivestì e vi conservò i caratteri della semplice epidemia.

E poichè fra li argomenti sui quali l'egregio funzionante politico ha basata questa sentenza, la massima parte è stata già conflittata, mentre la confutazione degli altri non condurrebbe che ad una sterile ed inconcludente polemica, così io prescegliero i più momentosi, e quelli i quali varrebbero effettivamente a dar peso al suo concetto, ove essi fossero veramente della entità e della attendibilità che loro si ascrive.

Il primo e più ponderoso egli è quello che ritenuta dal preopinante *per contagiosa quella malattia che avrà tenuta nel suo esordire, e nel suo procedere, stretta ragione coi contatti*, perciò dovrà dirsi scevro da contagio il Colera della Versilia *perocchè tutti i primi casi vi si svilupparono spontaneamente e senza avvicinamento nè con infetti esterni, nè con infetti del paese.*

Ora affinchè questo argomento potesse avere tutta la efficacia che gli bisogna per far prova del subietto alla cui prova si adduce, farebbe d'uopo della previa dimostrazione 1.° che all'epoca in cui vi si manifestarono i primi casi

della malattia che vuol concludersi unicamente epidemica, il paese o i suoi contermini fossero stati immuni da qualsivoglia sospetto e da qualsivoglia possibile di precedente inquinamento colerico; 2.° e che coloro che furono investiti per i primi, non fossero stati nel caso di avvicinare uomini o cose che comunque in stato di perfetta salute, quanto ai primi, non avessero però potuto essere stati in relazione o in comunicazione con uomini e cose inquinate dai germi della malattia.

Lo che premesso, perchè così voluto dalla logica medica e dalla giurisprudenza sanitaria, i cui dommi e le cui discipline debbono servire di guida nella presente disamina, io mi faccio subito ad esaminare se il territorio della Versilia o il suo contermine, allorchè comparve il primo caso di Colera in Valle di Castello, e alla Torre dei Marmi, fosse e potesse dirsi assolutamente immune da qualsivoglia sospetto di possibile infezione colerica. Nel rapido cenno di già tracciato sul principio di questa appendice circa al modo di penetrazione della scintilla colerica sul suolo toscano, è rimasto provato senza dubbiezza che il Luparini ed il Suagi che ne furono il primo veicolo, presa terra all' Avenza per recarsi a Viareggio, doverono traversare necessariamente pel suolo della Versilia, cosicchè è indubitato che quando i due miseri transitavano per Pietrasanta o per qualsivoglia altro punto del territorio versiliese, ambedue erano già infetti dal Colera, ed il misero Luparini o era già cadavere, o era sul momento di divenirlo.

Nè è meno provato che divampato il Colera in Viareggio fino dal 27 di luglio, e continovando ad imperversarvi ogni dì più nei primi di agosto, un uguale ordine di cose avveniva pure all' Avenza, e nel territorio di Carrara in quei medesimi giorni, giacchè il malaugurato naviglio del Luparini non lanciava il germe del morbo in Viareggio senza avere contemporaneamente fatto altrettanto per l' Avenza e per le località viciniori.

Quindi è che il territorio della Versilia inquinato possibilmente esso pure fino dal dì 27 di luglio, e indubitatamente poi dopo quell' epoca, trovandosi per sua naturale posizione incuneato fra Viareggio ed il suo distretto per un lato, e per l' altro fra l' Avenza ed il suo territorio, oramai infetti ambedue dalla labe colerica che vi infieriva nella prima decade dell' agosto, doveva ritenersi come logicamente e sanitariamente pregiudicato perchè contermine a due luoghi già contagiati, e dai quali esso non poteva sanitariamente separarsi nei modi coi quali e pei quali può un territorio limitrofo ad uno contaminato guarentirsi debitamente dal pregiudizio sanitario da cui l' altro è affetto, e per modo da farsi considerare come sano ed immune da uguale inquinamento.

Al che è poi da aggiungersi, che il territorio versiliese non avrebbe potuto andar mai esente da questo pregiudizio ancorchè avesse potuto separarsi sanitariamente dai due territorii limitrofi (viareggino ed avenzino), nel riflesso che esso era stato già pregiudicato dal transito del Luparini e Suagi oramai investiti dal Colera, e fino al segno che uno di essi era cadavere quando vi transitò.

Ma il territorio versiliese non era, di fronte alla giurisprudenza sanitaria, già contagiato pel solo transito dei due ridetti individui, e per esser contermine senza difesa sanitaria colle due località di Viareggio e dell' Avenza; che anzi esso lo era sempre di più e sempre più gravemente per le relazioni continove e non interrotte che con Viareggio aveva Val di Castello, e tutto il resto della Versilia, e più ancora per quelle che i viareggini e li avenzini avevano col Forte dei Marmi, per le costanti e giornaliere interessenze nella caricazione dei marmi, e nelle non interrotte transazioni commerciali che non potevano non aver luogo fra li abitanti di questi tre luoghi.

Dal che si fa chiaro che di fronte alla logica medica e alla giurisprudenza sanitaria, il territorio versiliese non era o almeno non avrebbe potuto dirsi che non fosse in-

quinato dai germi del Colera, anco prima che questa malattia si sviluppasse in Val di Castello, e al Forte dei Marmi.

Vediamo ora se possa logicamente e sanitariamente sostenersi che i primi casi che si svilupparono in Val di Castello e al Forte de' Marmi avvenissero spontaneamente e senza avvicinamento nè con infetti esterni nè con infetti del paese.

Il primo caso di Colera in Val di Castello si verificò il 12 agosto in Palma Lorenzi, donna di 70 anni miserabilissima. Eccone i particolari descritti dal Delegato di Pietransanta: « Il dì 11 agosto la Lorenzi si condusse nelle « campagne di Viareggio a cogliere cocomeri per altrui « conto, e in sulla sera fece ritorno a casa affaticata da « un carico di quei frutti sul capo: nel dì 12 si fece co- « lerosa, e nel 15 morì ». Or cerchiamo come e quanto possa dirsi essere stata scevra da possibili o da assoluti contatti con persone o robe, aventi già o suspicabili di possibile infezione colerica.

E qui prima di tutto conviene rettificare la dizione dell' anamnesi relativa alla Palma Lorenzi, le cui relazioni con Viareggio a quanto ne scrive il D. Andreotti nella citata relazione sarebbero state ben più aggravanti di ciò che non porti la dichiarazione del Delegato. Imperocchè il D. Andreotti, non contagionista, dice tassativamente, che « la Palma Lorenzi lavorava da una settimana (avanti il 14 agosto) nella pianura di Viareggio, *e si portò qualche volta in cotesta città dove allora infieriva gagliardamente il Colera; il giorno* 11, *se ne ritornò al paese, carica di varii oggetti*, e non di soli cocomeri, come si dice dal primo. »

Ora io domando con qual logica si potrebbe egli escludere la pregressa infezione colerica in questa donna, che per una settimana stette nei pressi di Viareggio, che andò più volte in Viareggio, ove il Colera infieriva, e che se ne ritornò poi carica di oggetti acquistati o raccolti chi sa dove e da chi? Non certo con quella della patologia, e

della giurisprudenza medica o sanitaria, la quale, in questo complesso di circostanze, trova molto di più di ciò che vi vuole per dichiararla e ritenerla come già infetta dai germi del Colera anco prima di tornarsene a Val di Castello. E l'anamnesi che ci viene data dal D. Andreotti è anco tanto più concludente, in quanto che essa ci proviene da un' epidemista anzichè contagionista, e da un uomo della scienza. Ma ponghiamo che non sia vero il deposto dell' Andreotti, e lo sia quello del Delegato: ne verrebbe egli la conseguenza che se la precitata Palma Lorenzi fosse stata nella campagna di Viareggio il solo dì 11, ciò avesse potuto escludere da lei la possibilità di rimanere infetta del germe del morbo? Nò certamente. Perciocchè andandovi a cogliere cocomeri essa avrà necessariamente dovuto vedere, parlare e trattenersi coi proprietarii, coi quali pattuirne o convenirne il numero ed il prezzo: avrà dovuto soffermarsi e trattenersi con qualcheduno, o in una qualche stazione, e così avere contatti con uomini e cose, accolte in un luogo ove infuriava la malattia: lo che basta per poterne contrarre i germi.

Ma procediamo ancora un poco. Il secondo caso in Val di Castello si verificò in certo Geremia Bigi, « il quale, « a quanto scrive il Delegato, non era uscito in avanti « da Val di Castello, non vidde nemmeno la Lorenzi, « abitava anzi da essa lontano, e fu assistito oltrechè da « un infermiere, dalla propria moglie, rimasti ambedue « immuni ».

Ancor qui, per altro, si trova una qualche variante molto momentosa, rispetto alli antecedenti di questo caso: imperocchè il Cav. D. Luciani, Consultore igienico di quella provincia, persona doppiamente autorevole per la sua duplice qualità e di medico, e di incaricato del Governo a vigilare e dirigere la cosa sanitaria della Versilia, scrive nel suo rapporto « che il Bigi dopo avere accompagnato il « SS. Viatico nella camera della malata Palma Lorenzi, « inginocchiatosi accanto al letto, dopo due giorni fu preso

« da Colera e morì ». E ciò basta per costituire un nesso fra la Lorenzi ed il Bigi. Ma ponghiamo che ciò che riferisce il Cav. Luciani non sia vero, e che il Bigi non entrasse nella camera della Lorenzi, mancherebbe egli possibilità di nesso per questo? Nò per certo: imperocchè data la malattia della Lorenzi, ecco un centro di infezione in Val di Castello dal quale poterono attingere germi di malattia tutti quelli che vi ebbero accesso, per trasportarlo e diffonderlo poi in tutti quei luoghi ed a tutte quelle cose o persone con cui ebbero o poterono avere contatti. Lo che stabilito, mi dica di grazia il Delegato preopinante, come mai potrà pervenire ad escludere che alcuno di questi germi oramai tanto sparpagliati, quanto dovettero esserlo, se non altro da coloro che intervennero alla sacra cerimonia del Viatico, potessero penetrare fino al Bigi, ed infettarlo.

Veniamo ora al primo caso del Forte dei Marmi. Esso ebbe luogo nella persona di Mattea Baldesi o Baldini settuagenaria, malescente e sottoposta a frequente vomito. Essa era ostessa o venditrice di rosolio in una bottega ove convenivano i marinari di Viareggio, che per esser provenienti da luogo infetto, poterono recarle il contagio. Il Delegato però reputa questo supposto una sottigliezza, e non un fatto aggiungendo poi che *nemo dat quod non habet.*

Or su questo dirò: 1.° Che anco il Cav. Consultore Luciani segna la razionalità di questo nesso; 2.° e che per negarla bisogna provare che questa comunicazione non potesse aver luogo. L' assioma del *nemo dat quod non habet,* è verissimo, ma bisogna provare il *quod non habet;* ossia per escludere che la Mattea Baldesi non contraesse o non potesse contrarre i germi del Colera dai marinari viareggini, bisognerebbe provare o che marinari viareggini, od altri aventi avuto secoloro contatti, non si fossero insinuati nella sua bottega, o che quelli che vi si insinuarono non fossero stati in antecedenza contaminati da essi. Senza questa duplice prova non si può logicamente e sanitaria-

mente escludere il possibile della comunicazione del contagio, e ciò basta per annullare la pretesa origine spontanea di questo caso di Colera (*a*).

Dilucidata in tal modo l'importazione del Colera dimostrabile per Val di Castello, e la molto probabile per quello del Forte de'Marmi, cade tutto l'edifizio basato dal Delegato di Pietrasanta, sullo sviluppo dei primi casi nelle altre località, da esso citati come fatti dimostranti l'origine spontanea della malattia. Imperocchè siccome è noto che col Forte de' Marmi han relazione diretta o indiretta quasi tutti i luoghi delle Comunità di Serravezza e Stazzema pel trasporto e pel commercio dei marmi, ugualmente che con Val di Castello, Pietrasanta e i suoi dintorni, sarebbe logica-

(*a*) Tutto ciò che sono venuto esponendo nell'analisi del concetto del Delegato di Pietrasanta e di quanto venne espresso dal D. Andreotti era già stato scritto quando mi venne sott'occhio la storia del Colera della Versilia nel 1854, del D. Odoardo Linoli (a) già da lunghi anni stanziato a Pietrasanta, ed ivi esercente la medicina col plauso che non viene mai negato alla dottrina ed al carattere di chi sa esercitarla colla dignità che le si conviene. Lo che se non sempre intervenga forse non saprebbe addursene per ultima e meno influente cagione il riflesso, che quest'arte comunque d'origine divina pure esercitata da uomini, avesse assunto non poco dell'umano a scapito ed impoverimento della primitiva sua natura ed origine. Or dunque io dirò come mi sia stato di sommo conforto trovare in quello scritto prove non dubbie di quanto da me pure era stato scritto circa all'inquinamento primitivo del Territorio della Versilia, in antecedenza anco dei casi sviluppatisi in Val di Castello, ed al Forte de' Marmi; circa alla non dubbia importazione del germe colerico nella prima, e circa alla molto probabile di quella sviluppatasi nella seconda località; ed infine circa al sentimento dello stesso D. Andreotti rispetto alla natura del male di cui perì la Palma Lorenzi, la cui autopsia venne presenziata da esso medesimo, ed il di cui sentimento a quanto ne scrive il D. Linoli a p. 29 non sembra essere stato divergente dal suo. Cosicchè, mentre io faccio valido punto d'appoggio in favore della mia opinione circa alla contagiosità del Colera della Versilia, su quanto ne ha scritto il dotto autore della storia di che si parla, ritengo che alla di lui autorità sia impartita un'efficacia sempre maggiore dall'aver raccolti li argomenti alle proprie convinzioni nel luogo stesso dell'infortunio e dalla immediata ispezione e cura delli individui che formarono il subietto delle sue meditazioni.

(a) *Estratta dal Giornale delle Scienze Mediche della R. Accademia Medico-Chirurgica di Torino, N.º 6, 7, 8. 1856.*

mente impossibile (o almeno io sfido chicchessia a farlo colle debite prove) il dimostrare che i primi malati di tutte le località citate dal Delegato non ebbero o poterono avere contatti mediati o immediati con robe o persone inquinate dal contagio; e così la successiva diffusione da luogo a luogo ove la malattia mostrò le sue più tarde propagazioni. Di fatti il D. Alessandro Gonnelli, che ebbe interessenza nei luoghi affetti, e visitò e curò i colerosi della Versilia, che partì da Firenze pochissimo propenso pel contagio nel Colera, siccome scrive egli stesso, e che dopo la sua dimora in Versilia, ne tornò convinto, così si esprime (*a*): « Il primo fatto (giacchè due fatti dice egli « imposero grandemente al suo spirito, rispetto alla con- « tagiosità del Colera) è a senso mio molto imponente, e « questo è che in quasi tutti i luoghi dove il Colera ha « preso piede, il primo ad ammalarsi fu qualcuno venuto « da luogo infetto; o persone del paese le quali si erano a « lungo trattenute per lavori od altre circostanze in loca- « lità nelle quali il Colera imperversava. Quando così era « avvenuto il primo caso, sollecitamente se ne avevano « altri successivi, e così lo sviluppo del Colera nell' in- « tero paese ».

Che se a questi fatti i quali provano l' importazione del Colera dal di fuori nel territorio della Versilia, se ne aggiungeranno altri che mostrino la importazione della stessa malattia per l' intermezzo di persone, che partite dalla Versilia si sieno condotte in altre località precedentemente esenti, mi pare che avremo allora prova provata della di lei natura contagiosa, e quindi la patente insussistenza della natura primitivamente epidemica, e della spontanea di lei comparsa nella Versilia. Ecco dunque i fatti invocati.

(*a*) Vedi il suo Rapporto sulla epidemia colerica della Versilia, 22 Gennajo 1855.

Or bene, riferisce il Cav. Luciani come certa Lazzerini di Val di Castello, assistè il marito Giacinto che veniva da Vada; la moglie, morto il marito, tornò a Vada, morì, e vi introdusse il Colera.

Aperto il lazzeretto di Pietrasanta nella chiesa della Madonna del Fiore, il servente Tedeschi vi si ammalò; quindi si ammalarono il padre e la madre, poi tutti della famiglia, e quasi tutti morirono. Questo fatto dà anco replica molto categorica a quel tanto che il Delegato di Pietrasanta adduce contro la validità della prova invocata per i contagionisti della ripetizione della malattia fra li individui della stessa famiglia; perciocchè in questo caso è il servente che ha guadagnato il Colera nello spedale, e quindi lo ha trasfuso nel domicilio della propria famiglia.

A S. Anna comparve il Colera dopochè dalla Querceta vi andò certo Ruini, al quale morì un figlio, e di lì si sviluppò la malattia; giacchè in S. Anna essa non eravi precedentemente.

Ma ciò che vi è anco di più singolare è quel che risulta dalle due seguenti osservazioni comunicatemi per lettera dall' egregio D. Giuseppe Castelli medico ai Bagni di S. Giuliano e che io trascrivo qui letteralmente:

« Sappiate per cosa positiva, così mi scriveva nel 26 « ottobre 1854, che il Colera s' introdusse nella provincia « di Garfagnana nella maniera che sono per dirvi: ciò mi « venne scritto nel 4 settembre decorso dal mio genero « Salvadore Bonini, che fa parte della Deputazione Sani- « taria di Castel Nuovo, capo luogo di quella provincia. « Ecco il fatto:

« Alcuni carbonari di un piccolo paesucolo chiamato « Isola Santa, posto alle radici dei monti detti della Pania, « dalla parte di ponente, e che per strade solitarie e « traverse, resta poco distante da Stazzema, andarono a « portare carbone colà e vi pernottarono. Appena ritornati « in paese uno di questi fu attaccato dal Colera; fu chia-

« mato il Curato, il quale lo assistè con ogni zelo, e
« sebbene lo trovasse quasi che *all' agonìa*, pure non morì.
« Per altro il povero prete chiamato subito all' assistenza
« del meschino dopo poche ore fu attaccato ancor esso dalla
« malattia e morì. Il giorno consecutivo divenne coleroso
« il padre del curato e la sorella che lo avevano assistito,
« e morirono; contemporaneamente fu affetto dalla malat-
« tia medesima un altro dei carbonaj compagno di viaggio
« del precedente, e questo pure morì.

« Pochi giorni dopo si ripeterono nuovi casi di Colera
« a Vagli, a Terni, alle Capanne ed a Trassilico, luoghi
« tutti vicini all' Isola Santa, e che hanno di continovo
« comunicazioni vicendevoli l' uno coll' altro ».

In una seconda comunicazione poi del 9 dicembre successivo il prefato D. Castelli mi narra il fatto di altra diffusione del Colera da paese malato ad altro pienamente sano, prima dell' introduzione del principio colerico.

« Un tale di Chieva, piccola terra in quel del comune
« di Trassilico in Garfagnana, avendo saputo che certo
« suo parente abitante a Ruosina nella Versilia trovavasi
« in fine di vita, vi si recò, frodando il cordone sanitario,
« e vi giunse quando il parente, perito di Colera, era già
« sepolto. Tanta fu l' imprudenza di costui da coricarsi a
« notte, nel letto ove era decesso il parente; e presa poi
« quella poca di roba, avanzo di abiti del defunto, per
« quella via che in là tenne tornossene alla sua casa di
« Chieva. Non vi era appena giunto che gravi doglie lo
« incolsero, e conati al vomitare e al secesso; per lo che
« andonne per la campagna lamentando e vomitando finchè
« fu preso da tutti i fenomeni del Colera. Quelli di casa
« sua che conobbero presso a poco il male, usarono l' atto
« inumano di racchiudersi in casa e di lasciarlo in preda
« ai suoi dolori per tutta la notte. A mattina un suo fra-
« tello mosso a pietà, lo accolse nella propria abitazione
« non molto discosta, e mandò subito per il medico a
« Trassilico, il quale venuto assieme col prete, trovò il

« malato già cadavere; ed indi a poco il fratello incominciò « a lamentare simili dolori, ebbe vomiti e secessi, con « crampi, e tutti li altri sintomi del Colera, in mezzo ai « quali morì 6 ore dopo.

« A Chieva tutti erano sanissimi prima di questi due « casi, de' quali il primo appiccò la malattia al secondo. « Fatta nota la cosa al Governo, quella terra fu ricinta « sanitariamente e la Provvidenza fece che niun altro caso « vi si mostrasse ».

Compiuta così una prova, se non erro, ineluttabile della natura contagiosa del Colera della Versilia, ivi importato da Viareggio, come quello di molte altre località del Compartimento Lucchese, mi sembra poter dire con tutta confidenza che il concetto della di lei essenziale epidemicità non rimane che una ispirazione del Delegato di Pietrasanta; inspirazione che non può trovare appoggio onde elevarsi a qualche cosa di più solido nelli altri argomenti desunti dall' andamento suo saltuario, ora in un luogo ora in un altro, della tardanza con cui si svolse talora in luoghi viciniori alli infetti mentre predilesse per più precoce sviluppo altri assai più lontani, e simili altre anomalie; alle quali è stata già data congrua spiegazione altrove, o lo sarà in appresso, e che quand' anco rimanessero insolute, non per questo potrebbero infirmare il concetto della contagione nel Colera; nel riflesso che le anomalie stesse od altre a quelle analoghe, sono comuni ad altre malattie, la cui contagiosità non è revocata in dubbio da alcuno, e che il non potersi spiegare un tale fenomeno secondario od accessorio nell' andamento di un morbo, non è argomento efficace per infirmarne l' essenza.

Una parola sola aggiungerò circa alla asserta contemporaneità di sviluppo nei casi della Versilia. Secondo che risulta dalle date apposte dal diligentissimo Delegato alla manifestazione di ogni primo caso nei diversi luoghi dal suo esordire in Val di Castello, che fu il 12 agosto, a quello in cui ebbe luogo il primo caso a Cardoso, che è l' ultimo

della serie noverata da esso e che avvenne il 13 settembre, vi corse l'intervallo di un mese; e poco meno che l'intervallo pure di un mese intercorse fra il primo caso avvenuto al Forte de' Marmi nel 15 agosto e l'antedetto verificatosi a Cardoso.

Ora qui due cose vogliono avvertirsi, la prima delle quali è che un raggio teso fra il Forte de' Marmi e Ruosina, avrà la lunghezza di otto o dieci miglia, ed uno teso fra questo punto e Cardoso ne avrà una anco minore; molto minore poi è la distanza fra Val di Castello, Ruosina e Cardoso.

La seconda avvertenza si è che la successione dei casi fra il Forte dei Marmi e Ruosina fu coll'intermedio di Querceta e Vallecchia ove se ne presentò uno il 18 agosto nella prima, uno nel 20 nella seconda, ed uno in Ruosina nel 22 di detto mese.

Ciò posto mi sembra che l'intervallo di un mese, impiegato da una malattia per correre i due estremi di una località separati da una distanza di sole sette o otto miglia, non sia nè contemporaneità astrattamente considerata, nè quella contemporaneità che si verifica nella esplosione di una malattia epidemica che investe una data plaga; ma mi sembra piuttosto quella graduale successione di tempo che impiegano per ordinario le malattie contagiose nel percorrere uno spazio congenere a quello di cui qui si tratta. Le quali malattie sebbene in circostanze speciali si vedano sbalzare anco a grandi salti fra località più lontane, pure per ordinario esse, e specialmente poi il Colera, si appiccano da luogo a luogo, come appunto fa il fuoco da casa a casa.

Corrobora poi questo concetto, il vedere nel caso nostro, come la propagazione del morbo fra il Forte dei Marmi e Ruosina abbia tenuto la strada che congiunge queste località e sulla quale appunto stanno Querceta e Vallecchia, che sembrano essere state le stazioni o tappe nelle quali si arrestavano li uomini che transitavano fra

i due preaccennati estremi, e seco loro si è pure soffermata la malattia.

Al che se si aggiunga l'altra avvertenza che la strada fra Ruosina e il Forte dei Marmi, è l'unica via per la quale si faccia il trasporto dei marmi e delle altre materie che dall'alta Versilia si spingono verso il lido del mare pei commerci esterni, avremo spiegazione facile, e ragione evidente per accennare ad una quasi dimostrazione dell'itinerario seguito dal germe della malattia per distendersi dal Forte dei Marmi all'alta Versilia.

Ma ciò che prova con tutta evidenza la importazione o meglio anco la trasmissione della malattia dalla bassa all'alta Versilia, è la manifestazione del Colera in Azzano, la cui storia è la seguente:

Correndo il mese d'agosto dell'anno 1854 si vociferò in Minazzano, luogo non molto distante da Azzano, esservisi sviluppato un qualche caso di Colera, ivi importato dai lavoranti reduci dalla pianura ove la malattia già esisteva (*a*). Per altro la cosa tenevasi occulta pel timore della così detta boccetta, quando nel 26 agosto venne colto da Colera Giuseppe Mazzucchelli, e Domenico Giovannetti nel giorno successivo. Ciò nullameno si taceva la vera causa del male, ed i cadaveri dei due precitati individui venivano discesi nelle sepolture della parrocchia di S. Martino, esistenti sotto il loggiato della chiesa parrocchiale, ove si recavano le popolazioni non solo di Minazzano, ma quelle ancora di Giustagnano, di Fabbiano e di Azzano; cosicchè in questo luogo di convegno, poterono aver luogo le comunicazioni che servirono di nesso alla propagazione del morbo nelle località preaccennate.

Ma una molto meno incerta ed affatto diretta ebbe luogo per Azzano; perciocchè la sera del 26 agosto, Lorenzo Appolloni di anni 50, piccolo possidente e contadino

(*a*) Cenni sul modo con cui il Colera si è presentato nel paese d'Azzano, 29 ottobre 1854. Del D. Alessio Bandecchi.

a mezzeria, ammogliato con figli, dal piano ove sempre aveva abitato in un sito detto Cafaggio, ed ove la malattia nella casa contigua alla sua aveva predato già quattro individui nelle persone di Teresa, Felice, altra Teresa Poli, e Assunta di Angiolo Celeri, si recò alla propria abitazione, sita in Azzano, passando dalla parrocchia ove si trattenne alle funzioni che vi si celebravano. Giuntovi al cadere del giorno fu nella sera stessa investito dal Colera, e nel giorno consecutivo, che era giorno di festa, gli vennero recati i SS. Sacramenti, e grande affluenza di popolo non solo nell' atto di quella pia ceremonia, ma in tutto il resto della domenica si recò a visitarlo; non senza che alcuni si assidessero sullo stesso suo letto.

Un secondo caso pure di malattia pervenne in Azzano dallo stesso Cafaggio, e questi fu nella persona di certo Pasquale Ricci d' Azzano, scapolo e possidente; il quale sebbene vi avesse la sua casa molto prossima a quella dell' Appolloni, pure abitava continuamente nel piano, esercitandovi il mestiere di calzolaro, di dove la sera del 3 settembre tornatosene a casa circa le ore dieci, venne esso pure aggredito dalla malattia. E nella sera medesima fu pure investito dal Colera Luigi Gasperetti, abitante in molta prossimità coll' Appolloni e col Ricci. Dopo di che il morbo si distese gradatamente fra li altri individui del paese, come può vedersi in una rappresentanza fattane da tale Lorenzo Gasperetti, e nella relazione del Colera d' Azzano, redatta dal D. Bandecchi, la cui statistica porta le seguenti cifre:

	COLERA			COLERINE			DIARREA premonitoria		MALATTIE diverse	
	Casi	Guariti	Morti	Casi	Guariti	Transito in Colera	Casi	Guariti	Casi	Guariti
Uomini . .	51	26	25	43	36	7	20	20	14	14
Donne . .	34	16	18	48	43	5	31	31	12	12
Totale N.°	85	42	43	91	79	12	51	51	26	26

Venendo ora ad annotare ciò che di più utile sia stato ritrovato od osservato nella terapeutica e nella cura del Colera della Versilia, dirò come dal D. Andreotti si trovi commendato l' uso dell' ipecacuana nella dose di un denaro per provocare i vomiti ove erano difettosi; avendo egli osservato che quanto più copiosa fu nello stadio algido la ejezione di maggiore quantità di materie, sia per vomito, sia per secesso, tanto più pronta si manifestò la reazione. All' emetico poi faceva succedere l' uso dell' oppio e del calomelanos che gli corrispose efficacemente nel far cambiare in meglio le materie del secesso, ed al quale aggiungeva le bevande calde o le fredde o lo stesso diaccio a seconda del desiderio del malato; aggiungendo l' etere solforico con acqua aromatica, quando il periodo algido era molto prolungato, ed il collapso estremo. Contro li effrenati vomiti, trasse vantaggio dal bismuto alla dose di 30 grani nelle 24 ore. Fu giovevole il solfato di stricnina in un caso in cui esisteva paralisi dell' estremità inferiori, del braccio, e della lingua. Esternamente poi usò con vantaggio per riscaldare la pelle le fomente senapate, i senapismi, e i vessicanti specialmente all' epigastro; a frenare i crampi

e li spasmi delle diverse parti del corpo, trovò utile l'acetato o lo solfato di morfina; non ebbe decisi vantaggi dal salasso, nè dal sanguisugio; col quale ottenne nel periodo algido scarsa copia di sangue sempre piceo, e difficilmente fluente.

Nelle malattie di reazione poi diresse il piano curativo a seconda della nuova forma morbosa; aggiungendo esplicitamente essersi sempre trovato bene del decotto di china, e delle altre sue preparazioni, per ricondurre le azioni vitali al loro tipo normale.

Il D. Galligani dice di avere curate con vantaggio le diarree prodromiche, che neglette si convertivano in Colera. Per la cura di queste poi praticò un sistema presso a poco analogo a quello del D. Andreotti; colla differenza che non ebbe giovamento dalli oppiacei, specialmente se amministrati soli; ed ebbe poi molto vantaggio dall'uso delli eccitanti diffusivi, ed in special modo da quello dell'acetato di ammoniaca, del vino generoso, e dei revulsivi permanenti: ed usò la sanguigna solo in quei casi nei quali vi fu minaccia di flussione, o di stasi sanguigna ad un qualche viscere e specialmente al polmone.

All'incontro il D. Leonetti trovò utile il salasso nel principio della malattia, ed anco nel periodo algido, specialmente nei giovani, e nei robusti. Il sangue estratto presentava colore più nero del solito, ed era nei più quasi piceo; spesso non vi era separazione di siero dal grumo che presentava sempre debole consistenza con facilità a squagliarsi; ed in due casi il sangue estratto nel periodo algido dette siero gelatinoso. Confermò l'utilità dell'emetico coll'ipecacuana, ove il vomito scarseggiava, ove il malato annunziava peso allo stomaco; ed ove la diarrea prevaleva per troppa copia. E condusse la cura esterna colle frizioni, e con tutto quel più che potesse meglio ravvivare la termogenesi.

Il D. Bandecchi medico delegato per la comunità di Stazzema, trovò utile per la cura della diarrea prodromica,

la quale spessissimo era congiunta con verminazione, l'uso della santonina debitamente amministrata; e se alla diarrea consociavasi stato gastrico o bilioso sperimentò molto opportuno l' uso di qualche blando eccoprottico come l' acqua del tettuccio, la polpa di tamarindo, e la magnesia; dannosi i drastici; e vinta la verminazione o lo stato gastrico, il largo uso di decozioni di riso, e papavero con siroppo di mele cotogne. Nelle Colerine, le infusioni aromatiche e tepide: o se accompagnate da inutili conati al vomito, l' emetico coll' ipecacuana; quando la diarrea e il vomito non erano soverchie, piuttosto che frenarla, utile anzi l' olio di ricino in savonea; ove fossero eccedenti, allora il laudano o solo, o misto all' etere, in adattato veicolo: e tutto ciò avvalorato da conveniente dieta carnea, che egli molto saviamente procacciò ai suoi malati.

Pel Colera poi, fatto esperimento non molto felice nello spedale di Livorno, del motodo d' Abeille, del bagno caldo, e delle mignatte alla base del petto, del decotto di foglie di malva con laudano ed etere, usò il metodo seguente: soccorrere la termogenesi colle fomente senapate alle estremità inferiori e coll' involgere i malati nelle coperte di lana ben calde, avendo sperimentato che i mezzi più energici, ove non aiutati dalle forze vitali tornarono più spesso dannosi che utili, avvalorando questa pratica coll' uso interno dell' infusione calda di thè o caffè; giacchè il diaccio non gli arrecò grandi vantaggi. A vincere i crampi sperimentò utile una pomata satura d' oppio, e canfora: quella colla belladonna non gli si mostrò utile come la prima: ed aggiunse il senapismo all' ipogastro nei casi di persistente dolore a quella regione. Nel periodo algido cianotico con prevalente adinamia, il vino generoso, l' infuso di serpentaria, o d' arnica con acetato d' ammoniaca, o etere solforico, i larghi vessicanti alle braccia, e alle cosce, e le frizioni con olio essenziale di trementina.

Nel periodo cianotico con prevalente atassia propinava in principio l' ipecacuana; provocato ed effettuato il vo-

mito, amministrava il laudano e l'etere solforico con acqua di menta, e mostratisi i primi segni di reazione applicava vessicanti alle braccia; ove poi scarseggiava il vomito e prevaleva la diarrea, trovò utile l'ipecacuana.

Nello stato di reazione, curò le nuove forme morbose a seconda della loro natura ed intensità.

Nella convalescenza vide frequente l'edema delle estremità inferiori e della faccia; la sordità, la sete accresciuta, ed il ritorno de' crampi all'estremità superiori.

Anco il D. Alessandro Gonnelli, medico delegato esso pure alla cura dei colerosi della Versilia, ha consacrato un articolo del suo rapporto alla esplicita menzione della diarrea antecedente al Colera, che egli chiama colerica per distinguerla dalla comune. La diarrea colerica, secondo le osservazioni di questo dotto e diligente medico, fu accompagnata da prostrazione di forze, dall'avvilimento dello spirito, da faccia pallida cachettica come di chi ha sofferto lunga malattia. Le dejezioni alvine frequentemente costituite da materie grosse cineree come saponata; emissione frequente, con getto facile, pronto, e con scroscio: evacuazioni spontanee senza essere precedute da ingestione di cibo, o bevanda calda, dolori vaghi non molto risentiti; borborigmi quasi costanti. Palpando il ventre verso le fosse iliache, si manifestava un sensibile movimento di gas; polsi piccoli quasi vuoti con cute fredda: talora propensione al vomito, tal'altra vomito effettivo, con stiratura alle sure, ed anco con vero crampo; frequente presenza di vermi, e questi lombricoidi, specialmente nei fanciulli. Cresciuta la diarrea al grado di Colera, in concomitanza alli altri segni propri di esso, riscontrò alito freddo con un odore *sui generis* non facile a descriversi; non però confondibile con quello che tramandano le orine, quando ve ne sono, ed il traspiro dei colerosi, analogo a quello emesso dai malati di tifo, e che potrebbe equipararsi ad un odore di mucido, o come altri dissero di topo. Avverte che il Colera fino a tutto il periodo algido è malattia affatto nuova, insolita, distinta, e

che non ha nulla di comune colle malattie ordinarie note, anco le più gravi e micidiali; e parlando della reazione febbrile notò come segno caratteristico delle febbri di reazione del Colera che in quella forma di gastrica o tifoidea, il ventre non si fa gonfio, come nelle altre febbri di tale natura. Osservò con esse febbri talora la petecchia, tal'altra la miliare; per lo più un'eruzione anomala simile all'orticaria. Vide le orine mancanti sempre nel periodo algido ricomparire nel secondo giorno di reazione, ed anco più tardi; ed in un tale sacerdote Angiolini la sospensione di esse si protrasse fino al sesto giorno: insorto il dubbio che la mancanza di quella escrezione derivasse da iscuria vessicale, fu praticato il cateterismo, ma la vescica era vuota. Non vide caso di Colera che non fosse stato preceduto da diarrea, e quindi chiamerebbe premonitoria quella che precede per un dato tempo la manifestazione del Colera, e che curata può impedirne lo sviluppo. Non chiamerebbe premonitoria quella che lo precede di poche ore, ma la considera piuttosto come l'ingresso, o primo stadio del Colera. Non vide Colera fulminante, cioè esordiente senza previa diarrea; ed osservò che lo scarso vomito e la scarsa diarrea con molta depressione di forze, è caso gravissimo; mentre è di buon indizio il vomito molto abbondante. La intensità della cianosi non corrispose sempre alla gravezza del male: i crampi più frequenti nelle donne e nella media età: l'algidismo costante e marcato: il suo prolungarsi, ebbe cattivo successo.

Tre furono le autopsie da esso presenziate: nel cadavere di certa Santucci decessa dopo venti ore di malattia fu osservata cianosi tuttora persistente, ingorghi venosi alle meningi cerebrali, e per varii tratti del tubo intestinale, ipertrofia eccentrica del cuore sinistro, due polipi nel cuore, uno de' quali adeso nel ventricolo sinistro, e di antica formazione, cistifellea molto estesa, piena di bile atra e cupa con diciannove calcoli biliari faccettati. Nel

cadavere di certa Benedetti morta per febbre gastrica nervosa successiva al Colera, cistifellea voluminosa, piena di bile scura e densa. In quello di un giovanetto perito a malattia inoltrata per versamento sieroso fra le meningi e ne' ventricoli del cervello, la cistifellea voluminosa, distesa e ripiena di un fluido bianco con qualche piccolo fiocchetto con apparenze fisiche identiche a quelle caratteristiche dei vomiti dei colerosi.

Rispetto alla etiologia del Colera della Versilia, e di Pietrasanta, il D. Gonnelli ne riconosce l' importazione, o almeno la possibilità, per la parte di Genova. Sebbene in principio non molto proclive ad ammettere la natura contagiosa nel Colera, pure oltre all' aver veduti varii assistenti malati, mentre altri non lo furono, due grandi fatti ve lo indussero: fatti ai quali, dice egli, si risponde con acutezza di ingegno, ma non con convinzione di coscienza. Il primo fu che in quasi tutta la Versilia, ove la malattia si è sviluppata, il primo ad ammalarsi fu sempre qualcheduno venuto da luogo infetto, o persone del paese le quali si erano a lungo trattenute, per lavori o per altre circostanze, in località nelle quali il Colera imperversava, o in chi con siffatte persone avesse avuto che fare. Dopo questo primo caso i successivi, e così il male prendeva piede nel paese. Medici, Autorità e Popolo, tutti confermarono questo fatto. Il secondo fu che i casi unici si mostrarono rarissimi in una famiglia o in un casamento.

Le cause predisponenti furono le stesse che altrove: chi era affetto da pellagra, lo fu dal Colera e mortalmente. Fatto confronto fra l' influenza della miseria a produrre il Colera, e la mancanza della luce, la preminenza stette per la prima: nel basso di Serravezza, ove non giunge sole non vi fu Colera; Azzano ne fu malconcio, perchè ciò? miseria in questo, benessere in quello.

Cura. — Vide dannoso anzichè utile il sopprimere troppo presto e troppo bruscamente la diarrea; quando lo si volle fare, si ebbero trasporti al cervello ed effusioni

sierose; quindi furono trovati utili i blandi purgantelli, il tamarindo, l'acqua del tettuccio, e simili. Lo stesso fu del vomito; e quando esso scarseggiò o fu difficile, giovò provocarlo coll'emetico, e specialmente coll'ipecacuana. Trovò utile il diaccio usato internamente, che agì come refrigerio e calmante, quasi che esso servisse ad equilibrare l'interna estuazione colla perfrigerazione cutanea: nullo o nocevole l'uso dell'oppio, del laudano, e de' tonici, se usati troppo sollecitamente: utili, se modici ed usati più tardi. Utili le frizioni secche con pomate stimolanti nel periodo algido: utili i senapismi; inutili in esso i vessicanti; giovevole il bagno e li oppiati nei casi non molto gravi: utile il bagno caldo nelli stati spasmodici. Il salasso blando giovò, e specialmente nella reazione febbrile; giovarono il calomelanos e la santonina, ove era verminazione. I tonici non furono molto proficui: non ebbe agio di fare largo esperimento del solfato di chinino, e perciò non potè darne giudizio.

Riguardo alla convalescenza, osservò che chi volle darsi troppo presto ai piaceri della mensa e del talamo recidivò nel Colera, od ebbe altri danni: all'incontro giovò molto il regime continovato.

La duplice missione del Cav. Consultore Luciani, inviato da prima a Viareggio come curante, e quindi nella Versilia come Consultore igienico, merita doppia e sempre onorata menzione.

Parlando poco fa del circondario di Viareggio accennai a non poche cose ivi da lui operate, tanto per l'ordinamento di quello spedale, dopo la morte del D. Marco Masini, quanto per la solerzia delle cure mediche apprestate ai colerosi, sì nello spedale che a domicilio. Ora egli è da aggiungersi qui come altri provvedimenti sanitarii venissero da lui escogitati ed applicati ad altre località di quel circondario, e specialmente a Camajore ed a Massarosa, prima di essere rimpiazzato dal Prof. Adolfo Targioni, destinato in seguito a Consultore igienico della

Versilia. Fu in quel campo molto più vasto, che egli potè spiegare in maggiori proporzioni il suo zelo e la sua chiaroveggenza in fatto di polizia sanitaria e d'igiene pubblica nel concorso di una pubblica calamità per lo sviluppo di una malattia contagiosa con andamento epidemico. Di fatto dopo avere confortati i medici all'esercizio animoso dell'arte loro nel frangente il più momentoso per la umanità, quale è quello in cui essa si vede manomessa da malattia sì feroce come è il Colera, pensò con savio accorgimento a far concorrere coll'opera e col consiglio anco i Parrochi, nel duplice intendimento e di farli dispensatori di conforti e di consigli di pazienza e di rassegnazione ai miseri minacciati o già infetti dal morbo, e di costituirli depositarii ed amministratori di quei primi soccorsi medici, la maggiore utilità dei quali sta appunto nella sollecitudine della loro propinazione; sollecitudine che si sarebbe, nella massima parte dei casi, sperata invano senza la loro coadiuvazione, perchè resa impossibile dalla asprezza, e dalla lontananza de' luoghi nei quali non poteva essere che tarda la prescrizione, se per essa si fosse dovuto aspettar sempre la previa visita del medico, e più tarda ancora la somministrazione, se la ordinazione del medico avesse dovuto venire eseguita dal farmacista.

A questo primo e salutevole suggerimento poi, un secondo e non meno importante ne fece succedere il Cav. Luciani, quello cioè della immediata remozione dalla vicinanza dei luoghi abitati, non che dall'interno delle case stesse di tutti i depositi o ammassi di sostanze animali e vegetabili in putrefazione, onde sopprimere il maligno influsso delle perniciose emanazioni sulli abitanti, e nella veduta di prevenirne i tristi effetti a prò dei sani, o di diminuirne l'intensità a più pronto sollievo dei malati.

Mirarono poi allo stesso fine le sue sollecitudini per far risarcire, come meglio fosse possibile, i meschini abituri della parte più montuosa di quella provincia; quelle per la distribuzione dei medicamenti, e de' soccorsi vittuarii

al domicilio, per l'allargamento delle famiglie come e quanto potè farsi, per l'apertura di piccoli spedali e case di ricovero pei meschini che mancavano di mezzi idonei a curarsi nei loro tugurii, e quelle infine per la costruzione dei campisanti nelle parrocchie che ne erano mancanti.

Nè la operosità spiegata dal Cav. Luciani nel disbrigo della sua missione, come Consultore igienico della Versilia, gli impedì o lo trattenne dal dare opera anco all' esercizio clinico, tanto nelli spedali quanto in prò dei malati a domicilio; e frutto di questo esercizio sono le annotazioni e le illustrazioni molto pregevoli, consegnate nel suo Rapporto, fra le quali comecchè non tutte referibili qui, sembrano degne di particolare menzione le seguenti.

Per ciò che concerne all' etiologia del Colera egli ne riconobbe la natura contagiosa e ne segnalò l' importazione e la diffusione a Viareggio, a Massarosa, a Camajore, ad Azzano, a Pedona, a Vado, e sempre pei rapporti in che queste diverse località vennero poste con altre precedentemente infette, sia col mezzo di persone o di robe provenienti da queste ultime; non senza notare appositamente che prepararono la via al suo più facile e più micidiale sviluppo, le cause predisponenti, e segnatamente la miseria e la immondezza delle abitazioni.

Secondo il Cav. Luciani, il principio colerico investe il nervo trisplanico, ed il pneumo-gastrico, e di là la sorgente di tutti li sconcerti caratteristici della malattia. Notò come il periodo algido del Colera durasse talvolta anco due e tre giorni; come la reazione si facesse non sempre rapida ma talvolta graduale come nella perniciosa algida; come il singhiozzo, che in essa talora compariva, fosse fenomeno piuttosto tristo, che fortunato; come lo scioglimento della malattia, nel terzo periodo si facesse per lo più per sudore; e come in questo periodo alla intensità della sete succedesse avversione alle bevande; lo che egli deduce da speciale affezione dell' ottavo pajo de' nervi.

In questo stadio osservò forieri d' esito infausto la comparsa delle papule, della miliare, e delle petecchie; e fu di lieto augurio l' epistassi, i tumori metastatici, non che le macchie ecchimotiche alle braccia ed al torace.

Nel quarto periodo vide svolgersi le successioni morbose sotto le forme di febbri gastriche con fenomeni ora ordinarii, ora atassici, ora con miliare, ora con petecchie, ora con febbri periodiche, e ciò specialmente dalla metà del settembre in poi.

Osservò la mancanza delle orine; e non mancò di fare avvertire che in alcuni malati vi fu incitamento al mitto, ma inane; ed esplorata la vessica anco col catetere non fu trovata orina; sicchè quella fu una sensazione, o uno stimolo illusorio.

Per la cura avvertì che sebbene egli non consideri il Colera come di natura flogistica, specialmente allorchè si manifesta fulminante; pure in alcuni casi ed in alcune circostanze le caute e misurate flebotomie arrecarono vantaggio.

Nell' invasione della malattia vide procacciarsi alleviamento dal vomito e dalla diarrea, e per ottenerlo nei casi nei quali convenne procurarlo, ebbe vantaggio dall' ipecacuana, come per avvalorare la diarrea lo ebbe dai blandi purganti salini, come l' acqua del tettuccio, e simili.

A calmare poi l' interno ardore quasi insoffribile a contrasto coll' algidità della cute trovò sollievo nel diaccio. Ed a moderare il dolore all' epigastro o cingolo precordiale, risposero utilmente le acque mucillaginose col sottonitrato di bismuto, propinato alla dose di tre o quattro grani per ora, l' empiastro, i senapismi ai piedi o alla regione epigastrica, od anco lo stesso vessicante; come ad accelerare il periodo di reazione, giovò il coppettone, o le coppe a vento, o scarificate, e quando vi fu grave oppressione di respiro la parca sanguigna. Siffatti compensi gli corrisposero pure nel periodo di reazione e special-

mente là dove eravi a prevenire, o a soccorrere alla minaccia o alla attualità della congestione cerebrale. Quindi consiglia molta parsimonia nell' uso dell' oppio nella veduta di evitare lo stato congestivo; nè è molto inchinevole al solfato di stricnina che in un caso vide dannoso.

Nell' intendimento poi di soccorrere all' affezione del trisplacnico e del pneumo-gastrico, propone l'applicazione del cerotto vessicatorio dietro l' angolo della mascella inferiore, per agire in maggior vicinanza del ganglio cervicale superiore.

Fatto confronto fra la perniciosa algida, la perniciosa colerica, ed il Colera, e sembrandogli di potere ravvicinare la prima al periodo algido, e la seconda all' emetocatarsi del Colera, opinò che il principio fattore di esso possa avere una qualche affinità di natura col miasmatico dei paduli; ed in questo concetto amministrò il citrato di chinina nella dose di tre o quattro grani per ora, e con tale vantaggio che egli ne predicò una speciale efficacia.

Imbattutosi poi ad osservare in Retignano che una tale Assunta Olivi, sorpresa dal Colera mentre allattava una sua figlia quinquemestre, cui niuna altra nutrice, tranne una capra, volle offrire il seno caritatevole, per timore che il latte della capra non la potesse nutrire bastantemente piuttosto che esporla a morire per mancanza di alimento, volle l' egregia madre continuare ad allattarla essa stessa anco durante il periodo algido, e le morbose successioni del Colera, il Cav. Luciani vista la felice riuscita del tentativo, argomentò una virtù del latte preservatrice e mediatrice del Colera, e quindi lo propose come rimedio contro di esso (*a*).

(*a*) La persistenza della secrezione del latte, durante il periodo algido del Colera, in cui tutte o quasi tutte le secrezioni si sospendono, è fatto singolare ed osservato frequentemente; ed il Prof. Berrati di Torino, non solo ne adduce parecchi esempi ma avverte, come la secrezione non solo si mantenga, ma si faccia anco più abbondante del solito. Di fatti simili e non scarsi di numero verificatisi fra noi, ho già tenuto parola nelle Considerazioni sul Colera del 1835, ed altra pure dovrò farne in appresso.

Finalmente nelle due perlustrazioni essendo rimasto informato che i lavoranti alle miniere del piombo argentifero nel numero di 198, fossero andati tutti illesi dal Colera, sebbene la malattia avesse regnato nella contrada ove le miniere esistevano, e sebbene alcuni di essi avessero avuta la malattia nelle loro stesse famiglie, nel seno delle quali non avevano mancato d'intervenire, segnalò questo fatto come importantissimo, e credè che ne fosse dovuta la spiegazione all'abbondanza del traspirato, operata dalla più elevata temperatura che si trova nella profondità delle cave, ed all'esercizio laborioso della persona. Peraltro il Delegato di Pietrasanta, nel suo precitato Rapporto finale, smentisce la sussistenza di questo fatto, facendo avvertire che de' 198 lavoranti, i soli 84 destinati all'escavazione andarono immuni dalla malattia, si ebbero però 6 malati di Colera sulle due categorie delli spezzatori e spartitori dei minerali e delli impiegati ai fornelli delle fonderie. E quanto alli 84 scavatori che andarono immuni, vuole valutarsi la duplice circostanza che cioè, essi passavano la loro vita nelle viscere della terra, anzichè nel consorzio generale degli uomini, e che i villaggi, ove abitavano le loro famiglie, non furono visitati dal male.

Dopo di che riassumendo le cifre dei malati e dei diversi esiti verificatisi nel Circondario di Pietrasanta risulta:

	Casi	*Morti*	*Guariti*
Uomini . . . . N.°	521	293	228
Donne. . . . . «	447	270	177
TOTALE N.°	968	563	405

Sul finire della malattia nell'alta Versilia si manifestò sulle Alpi di Basati a S. Maria Maddalena d'Arni, e luoghi limitrofi, ed ove erano pure avvenuti alcuni casi

di Colera fra diversi pastori di quelle località, una malattia fra le pecore; la quale avendone uccise non poche corse la voce che esse pure fossero perite per lo stesso morbo.

Per altro introdotte le opportune verificazioni per mezzo della competente autorità, si ebbero completi schiarimenti pei quali venne a risultare

Esser vero che nei luoghi prenominati morissero non poche pecore:

Non sussistere però che morissero per Colera:

Essere stato posto fuori di dubbio che esse erano perite per la così detta marciaja o cachessia acquosa, malattia non nuova nè infrequente fra quelli armenti, massimamente quando l'autunno decorre umido:

Stare in fatto che la malattia per cui perirono molte delle pecore dei pastori di Basati e d'Arni, aveva già incominciato fin da quando si trovavano a svernare nella pianura pisana o nella Maremma, ove è stato già accennato avere la marciaja infierito nel 1853 e nell'inverno del 54, e non resultare infine che nessuno di quei pastori, fra i quali altronde alcuni erano periti di Colera, avesse risentito verun danno dalla consueta interessenza che essi ebbero coi loro armenti malati (*a*).

A complemento storico della calamità da cui venne testè percosso il Compartimento di Lucca restano a dirsi brevi parole intorno ai soli due casi sospetti che ebber luogo nel territorio di Barga, e a pochi altri di vero ed indubitato Colera che si dichiararono nel Circondario di Pescia.

Il territorio che compone quest'ultimo constando principalmente dell'agro pesciatino nella Val di Nievole, è contermine per una parte a quello di Capannori, ed è poi separato dal territorio della Versilia per l'interposizione di tutto l'antico Ducato di Lucca; mentre per l'altra lo

(*a*) Sull'Epizoozia delle Pecore dell'Alpi di Basati. Ministeriale del Cons. Fossi, 16 marzo 1855.

è col Compartimento Fiorentino per la parte di Seravalle e del Fucecchiese.

Colera nel Circondario di Pescia.

Ciò premesso è a dirsi come i pochi casi di Colera che nel Circondario di Pescia non oltrepassarono i 16, si verificassero nelle Comunità di Montecarlo e Vellano, e nella Comunità di Pescaglia compresa nel Circondario di Borgo a Mozzano, e furono nella quasi loro totalità importazioni avvenute o per la parte del Circondario di Capannori o per quella del Compartimento Fiorentino, per provenienze da Brozzi, o dall' agro pistojese, e che non presentando particolarità speciali, non fa di mestieri spendere ulteriori parole per esse.

Speciale menzione piuttosto merita quella avvenuta in Pascoso, e precisamente in un casolare denominato Trampisto, per parte di certo Pietro Gianneschini, il quale oriundo di questo luogo, e lasciata quivi la famiglia, erasi condotto a convivere in qualità di garzone presso altra del Ponte Stazzemese nella Versilia. Ora essendo avvenuto verso la fine del settembre che alcuni individui di quest' ultima venissero soprappresi dal Colera, il Gianneschini, per scampar la vita abbandonò quel posto e se ne tornò a Trampisto presso i suoi.

Per altro egli vi era appena giunto quando venne assalito dal male, che sia per ignoranza, sia pei pregiudizii regnanti contro i Medici e le medicine, fu dai fratelli del malato tenuto celato tanto alle Autorità civili, quanto al proprio Parroco; nella qual cosa essi poterono facilmente riuscire attesochè la casa dei Gianneschini era affatto segregata dall' abitato.

Niuna cura fu apprestata al Gianneschini, e ciò nulla meno in pochi giorni era guarito: quand' ecco che nella convalescenza di Pietro se ne ammalò il vecchio padre, che in brevi ore cessò di vivere, senza che neppure di questo caso

ricevessero avviso nè il Medico, nè il Parroco, nè le competenti Autorità; ed il Parroco stesso illuso dai rimbrottoli della famiglia lo credè mancato per tutt'altra malattia e come tale lo fece associare ne' modi soliti alla Chiesa, e tumulare nelle sepolture comuni. Ma non andò guari che altri tre figli dell'estinto, e fratelli di Pietro, cadessero malati dello stesso malore e colla medesima ferocia di sintomi. Ridotto alli estremi quello di nome Carlo, si ebbe allora ricorso al Parroco, il quale venuto in sospetto della natura della malattia ne informò l'Autorità locale, che avendo spedito senza dilazione il Medico a visitare i malati fu costatata la vera e propria natura del Colera; e malgrado che Carlo venisse soccorso coi rimedii più energici, pure perì nel 4 ottobre, mentre le due sue sorelle Stella e Chiara, trasportate al lazzeretto di Monte San Quirico, vi recuperarono la salute. La casa fu sottoposta alle più scrupolose misure sanitarie; e questo accidente non ebbe seguiti (*a*).

Ora due considerazioni voglionsi dedurre da questo fatto: la prima si è che se il pregiudizio non avesse trattenuto dal denunziare la prima malattia forse avrebbersi potuto evitare le successive colla pratica tempestiva delle più efficaci cautele igieniche e sanitarie.

La seconda si è che la località di Pascoso, saluberrima per la sua posizione e sempre esente da ogni sospetto di malattia, viene contaminata solo allorquando vi giunse Pietro Gianneschini reduce da Ponte Stazzemese, ed inquinato già dai germi della malattia esistente nella casa d'onde partì. Ciò prova senza replica unitamente alli altri casi congeneri che il Colera della Versilia era contagioso eminentemente e non meramente epidemico, siccome lo si volle far credere da alcuni Medici e dal Delegato di quella provincia.

(*a*) Vedi la Comunicazione Officiale del Delegato di Borgo a Mozzano del 29 ottobre 1854.

I casi dunque verificatisi nel Circondario di Pescia furono:

Casi 16, con *Morti* 7 e *Guariti* 9.

Colera nel Territorio di Barga.

Molto dissimili da questi furono pei sintomi e per l'esito i due soli casi di Colera che si manifestarono a Barga, e dei quali tiene parola il Delegato di quel Governo nella sua comunicazione del 28 settembre 1854.

Eccone la narrazione, tolta dalla relazione dei Medici che ne visitarono i soggetti:

« Giuseppe Biagiotti della cura di S. Piero in Campo, « così scrisse il D. Antonio Bargiacchi, si ammalò di vomito « con diarrea di materie da prima biancastre poi verdi e « biliose; sete vivissima, cute fredda, contrazione spasmo- « dica delle estremità inferiori e agitazione massima. Tale « stato di cose fu di breve durata, perchè cessò ben presto « il vomito, la diarrea e i crampi non rimanendo altro che « sete, prostrazione di forze, e malessere che si dissiparono « dopo un giorno. La cura fu fatta con fomente, frizioni « senapate, bevande diaforetiche, e poca polpa di tamarindo. « Il malato non era uscito dai proprii campi, aveva du- « rato gravi fatiche, ed essendo in sudore, si era raffred- « dato subitamente ».

« Il secondo malato, secondo che riferisce il D. Fio- « rucci, dopo aver fatto abuso di grande quantità di more « di macchia e di uva, fu sorpreso da vomito, sciogli- « mento di corpo, bruciore e dolore di basso ventre, « tremori e mali convulsi alle estremità inferiori e supe- « riori, e queste fredde e ricoperte di freddo sudore, senza « polso, con faccia cadaverica, con guance incavate, con « occhi aggrottati, con lingua arida ec. Fu curato con « olio, agro di limone, bevande diaforetiche, frizioni con

« aceto senapato, ed un poco di laudano per uso interno ». Nel giorno consecutivo il malato era guarito.

Confrontando ciò che costituì la sindrone fenomenologica di questi due casi, con quella del vero Colera asiatico, si vede mancare in quelli di Barga ogni e qualunque sintoma proprio e patognonomico di questo. Cosicchè i due casi surriferiti distanno dal vero Colera quanto distà l' apparenza dalla realtà, nè potrebbero identificarsi con quello senza far onta al criterio medico, e alla vera natura dei fatti. Identici sotto ogni rapporto ai casi di Colera europeo, sporadico o biblico come voglia chiamarsi, costituiscono essi un esempio analogo a quelli osservati dal D. Turchetti alle Buche di S. Romano nel 1837, e da me altrove riferiti, e molto meno incerti o dubbiosi di quelli essi danno nuova conferma, come durante una epidemia di Colera asiatico possano insorgere, qua o là, casi di vero Colera europeo, il quale, mentre quello mostra tutte le prerogative che gli sono proprie e fra queste la ferocia dei sintomi, la feralità dell' esito, e la diffusione per contagio, questo all' incontro si palesa, massimamente pei fatti dei quali si va facendo parola, e mantiene una certa imponenza nei primi sintomi, che si ammansisce però ben presto, e sotto scarsi o lievi rimedii, nè è succeduto per ordinario nè da morte, nè da ripetizione di malattia: precisamente come nelle epidemie di vajuolo arabo, si vide accomunarsi seco lui il vajuolo spurio, il quale, sebbene avesse qualche apparenza di quello, pure da niun medico avrebbe potuto secolui identificarsi o confondersi.

Non potendo pertanto includersi questi due casi fra quelli di vero Colera asiatico essi non figureranno nella statistica propria di quello.

L' ultimo debito che mi resta ad assolvere di fronte alla storia dei provvedimenti sanitarii escogitati e mandati ad effetto dalla sollecitudine governativa per far fronte alla calamità colerica che investì il Compartimento di Lucca nell' anno di cui si ragiona, è quello di dar contezza delli

spedali, e ricoveri in esso appositamente eretti per soccorrere alle vittime di quella pubblica calamità e che non avendo i mezzi opportuni per farsi curare nelle proprie abitazioni predilessero i soccorsi della Carità ospitaliera. E poichè tutti questi caritatevoli asili vennero eretti ed informati collo stesso spirito e coi medesimi ordinamenti coi quali lo erano stati quelli che nelle epoche anteriori sopperirono ai bisogni di Livorno e di Firenze, così senza perdere opera e tempo in inutili ripetizioni basterà dar qui un prospetto sinottico che ne indichi il numero e le particolarità più rilevanti che in essi verificaronsi, e che appariscono dal Prospetto seguente

PROSPETTO DELLI

APERTI IN SOCCORSO DEI COLEROSI

N.° DELLI SPEDALI	COMUNITÀ IN CUI SI APRIRONO	LOCALITÀ E DENOMINAZIONE	GIORNO DI APERTURA	GIORNO DI CHIUSURA
1.	Lucca (*in Città*)	Spedale delle Gravide occulte	»	»
2.	— (*Campagna*)	Monte S. Quirico — (*Villa Pieruccini*)	16 Agosto	12 Ottobre
3.	Viareggio (*in Città*)	Ospizio di S. Giuseppe	27 Luglio	9 Ottobre
4.	— (*Campagna*)	Massarosa (*Casa Bertacca*)	13 Sett.	29 Sett.
5.	— (*Ivi*)	Torre del Lago (*Casa Paolini*)	10 Ottobre	8 Novemb.
6.	Pietrasanta (*Campag.*)	Luogo detto — Rio —	3 Agosto	12 Sett.
7.	— (*Ivi*)	Val di Castello	27 Agosto	12 Sett.
8.	Città (*fuori le mura*)	Madonna del Fiore	3 Sett.	14 Sett.
9.	— (*dentro*)	Convento di S. Francesco	19 Sett.	17 Ottobre
10.	Serravezza (*Campag.*)	Buon Riposo	1 Sett.	12 Sett.
11.	— (*in Paese*)	Palazzo Mediceo	13 Sett.	28 Ottobre
				TOTALE N.°

SPEDALI PROVVISORII

NEL COMPARTIMENTO DI LUCCA.

NUMERO DEI MALATI IN CIASCUNO		MORTI		GUARITI		OSSERVAZIONI
MASCHI	FEMMINE	MASCHI	FEMMINE	MASCHI	FEMMINE	
1	1	1	1	—	—	Fu apprestato avanti e mantenuto anche dopo la invasione. E fu appunto dopo cessata questa che ebbe i due malati notati di contro.
17	19	13	12	4	7	
28	27	17	15	11	12	
12	8	3	4	9	4	
8	—	4	—	4	—	
2	2	2	1	—	1	
1	3	1	3	—	—	
5	4	5	4	—	—	
20	12	12	7	8	5	
3	—	3	—	—	—	
6	1	1	—	5	1	
103	77	62	47	41	30	

PROSPETTO GENERALE NUMERICO

DEI CASI DI COLERA ASIATICO

AVVENUTI NEL COMPARTIMENTO DI LUCCA

DURANTE L' INVASIONE DEL 1854.

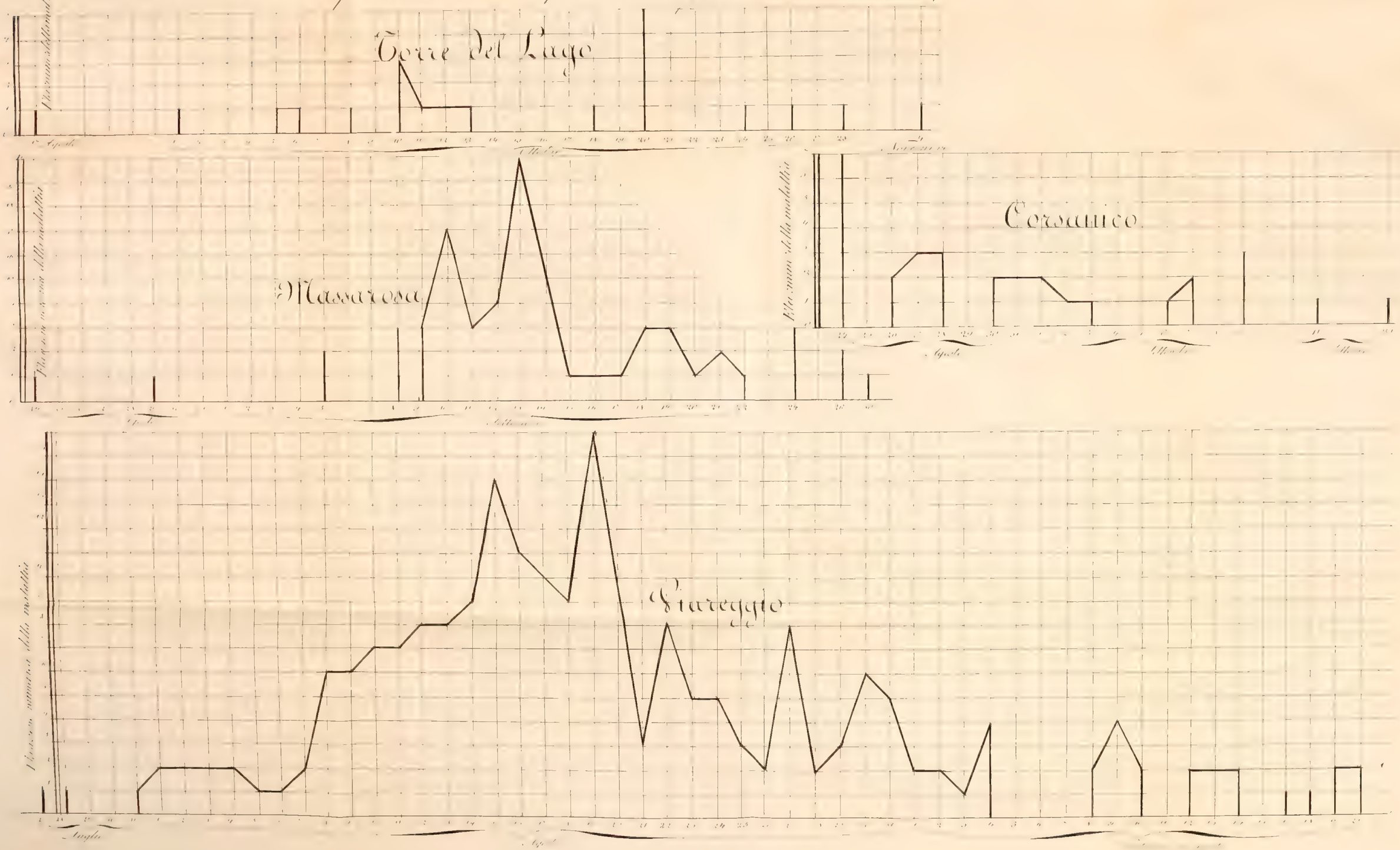
LOCALITÀ	CIFRA DELLA POPOLAZIONE	ATTACCATI		MORTI		GUARITI		TOTALE PER OGNI CIRCONDARIO DEGLI		
		Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	ATTACCATI	MORTI	GUARITI
CIRCONDARIO DI LUCCA										
Arancio	448	1	1	1	—	—	1			
Balbano	673	2	2	—	—	2	2			
Lucca (*città*)	22659	—	3	—	1	—	2			
Monte S. Quirico	1837	46	43	23	21	23	22			
Mutigliano	256	1	—	—	—	1	—			
Nave	780	1	1	—	1	1	—			
Nozzano	1363	1	1	1	1	—	—			
Ponte a Moriano	385	1	1	1	1	—	—			
S. Anna	2636	1	1	1	—	—	1	184	92	92
S. Angelo in Campo	1065	16	10	8	4	8	6			
S. Concordio Contrada	2178	6	4	4	4	2	—			
S. Donato	1046	1	1	—	—	1	1			
S. Marco	1689	1	2	1	1	—	1			
S. Maria a Colle	1300	5	2	3	1	2	1			
S. Macario	790	3	2	1	1	2	1			
S. Pietro a Vico	1471	8	8	5	3	3	5			
Tempagnano di Lunata	557	3	4	—	3	3	1			
Torre	647	—	1	—	1	—	—			
CIRCONDARIO DI CAPANNORI										
Badia di Pozzeveri	1113	1	—	1	—	—	—			
Camigliano	1392	6	4	4	1	2	3			
Capannori	2409	59	42	33	18	26	24			
Compito S. Andrea	595	1	—	—	—	1	—			
Lammari	3155	—	1	—	—	—	1			
Lunata	1000	9	5	3	3	6	2	195	101	94
Massa Macinaja	1152	—	3	—	2	—	1			
Porcari	3711	3	5	2	3	1	2			
Santa Margherita	819	13	21	8	7	5	14			
Segromigno	2725	5	2	4	—	1	2			
Tassignano	987	9	5	7	4	2	1			
Tosori	310	—	1	—	1	—	—			
Somma	61148	203	176	111	82	92	94	379	193	186

LOCALITÀ	CIFRA DELLA POPOLAZIONE	ATTACCATI		MORTI		GUARITI		TOTALE PER OGNI CIRCONDARIO DEGLI		
		Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	ATTACCATI	MORTI	GUARITI
Riporto	61148	203	176	111	82	92	94	379	193	186
CIRCONDARIO DI CAMAJORE										
Camajore (*Città*)	2138	5	2	5	1	—	1			
Vicinanza	3802	10	19	6	14	4	5			
Pedona	856	15	12	11	6	4	6			
Vado	909	8	8	5	6	3	2			
Pieve	1476	2	5	2	5	—	—	96	69	27
Nocchi	560	3	—	3	—	—	—			
Pontemazzori	537	—	1	—	1	—	—			
Monteggiori.	450	1	—	1	—	—	—			
S. Lucia	375	—	1	—	1	—	—			
S. Margherita	455	2	2	1	1	1	1			
CIRCONDARIO DI VIAREGGIO										
Viareggio (*Città*)	8373	86	132	48	69	38	63			
Torre del Lago	858	12	5	4	3	8	2			
Corsanico	755	17	20	8	13	9	7			
Massarosa	1151	41	27	16	10	25	17	349	177	172
Montigiano	327	1	2	1	1	—	1			
Pieve a Elici	514	1	1	—	—	1	1			
Bozzano	1256	4	—	4	—	—	—			
CIRCONDARIO DI PIETRASANTA										
(Comunità di Pietrasanta)										
Pietrasanta	3631	32	41	16	28	16	13			
Val di Castello	1039	27	22	17	15	10	7			
Vallecchia	1477	28	24	13	16	15	8	346	210	136
S. Salvadore	1559	29	23	18	14	11	9			
Querceta.	2324	66	54	40	33	26	21			
(Comunità di Seravezza)										
Basati.	433	23	15	19	9	4	6			
Cappella	1279	65	42	34	23	31	19			
Cerreta	188	9	6	6	4	3	2			
Ruosina	166	13	7	9	5	4	2	393	220	173
Seravezza	2237	23	12	9	10	14	2			
Querceta.	1659	68	81	36	43	32	38			
Vallecchia	1940	15	14	7	6	8	8			
Somma	103872	809	754	450	419	359	335	1563	869	694

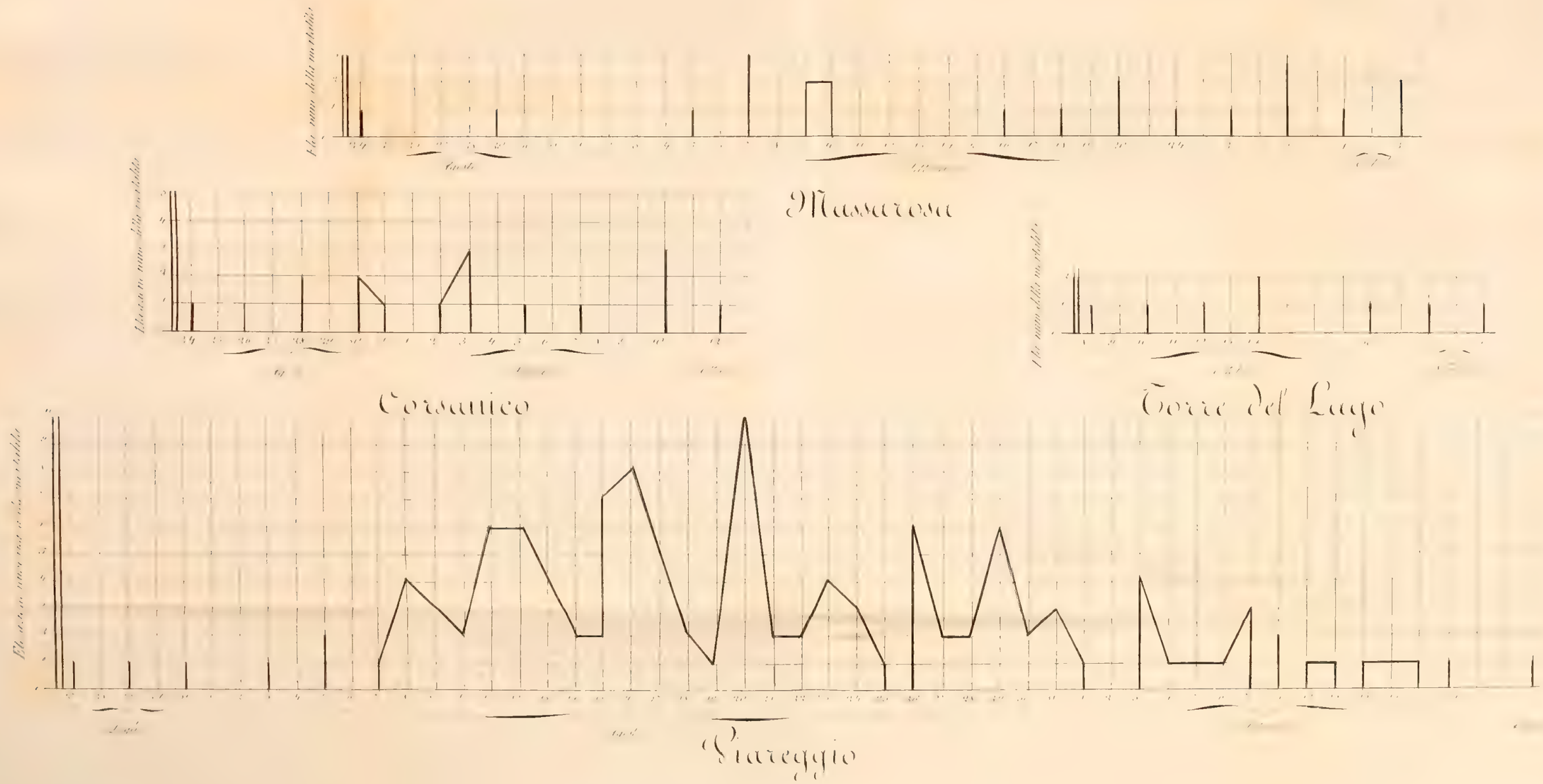
LOCALITÀ	CIFRA DELLA POPOLAZIONE	ATTACCATI		MORTI		GUARITI		TOTALE PER OGNI CIRCONDARIO DEGLI		
		Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	ATTACCATI	MORTI	GUARITI
Riporto	103872	809	754	450	419	359	335	1563	869	694
(Comunità di Stazzema)										
Cardoso	347	8	6	4	1	4	5			
Farnocchia	928	11	5	4	5	7	—			
Levigliani	639	10	24	6	15	4	9			
Pruno.	688	26	30	17	16	9	14			
Retignano	639	49	26	25	15	24	11	229	133	96
Stazzema	1159	3	5	3	4	—	1			
Terrinca	819	3	7	3	6	—	1			
Ruosina	241	10	1	6	1	4	—			
Gallena	110	3	2	1	1	2	1			
CIRCONDARIO DI PESCIA										
(Comunità di Montecarlo)										
Altopascio	1451	1	1	—	—	1	1			
Montecarlo	3324	—	2	—	2	—	—			
Spianate	1676	1	1	1	1	—	—			
Marginone	1183	2	—	—	—	2	—			
Chiesina Uzzanese	1691	1	1	—	—	1	1	11	5	6
(Comunità di Vellano)										
Vellano	1032	—	1	—	1	—	—			
CIRCONDARIO DI BORGO A MOZZANO										
(Comunità di Pescaglia)										
Pascoso	820	4	1	2	—	2	1	5	2	3
Somma Totale	120619	941	867	522	487	419	380	1808	1009	799

Il numero degli ammalati sta alla cifra della popolazione in ragione dell' 1 e $^{49}/_{00}$ per cento.
Sul numero dei malati la mortalità verificatasi è del 55 e $^{80}/_{00}$ per cento.

Tavola per indicar il proceder giornaliero della epidemia di Colera



Carta indicante il procedere della mortalità per la epidemia di Colera



COLERA

DEL

COMPARTIMENTO PISANO

I

Primi casi di Colera a Bientina, a Pontedera e ai Bagni di S. Giuliano. — Condizioni sanitarie in cui dovea trovarsi il Compartimento Pisano al manifestarsi di quei primi casi. — Primo caso in Pisa. — Giudizio del D. Puccianti intorno ad esso, ed esame di questo. — Commissione sanitaria installata in Pisa; e misure sanitarie da essa adottate. — Apertura dello spedale del Refugio pei colerosi. — Rapporto del D. Puccianti intorno alle cose più importanti da esso osservate nei malati accoltivi. — Colera in Rosignano, e al Gabbro. — Colera a Lari; a Colognole di Lari; a Pontedera; a Calcinaja; a Calci; casi di Colera avvenuti a Campo. — Colera ad Asciano, Mulina di Quoja, Rigoli, Colognole, Orzignano, Papiano, S. Martino a Gello. — Colera al Ponte a Serchio e Arbavola. — Sepoltuarii o becchini attaccati dal Colera nel Compartimento Pisano. — Prospetto generale numerico dei casi di Colera nel Compartimento predetto.

Per chi considerò la storia come la maestra del presente e lo specchio dell' avvenire, era ben facile a prevedersi, conoscendo ciò che ebbe luogo nel 1835 e 37, che, infestata Livorno, il Colera si sarebbe ben presto disteso fino a Pisa e al resto del suo Compartimento. E questo presagio doveva sempre più trovare accoglienza nella mente di chi avesse inteso l' animo a studiare lo stato delle cose in quest' anno, e dopochè la formidabile malattia aveva fatto invasione anco per la parte di Viareggio nel Compartimento Lucchese, nel riflesso massimamente che il territorio pisano trovandosi, per così dire, nel confluente delle due comunicazioni, una delle quali lo poneva in rapporto con Livorno, l' altra con Viareggio, per la via di Lungo-mare, per Migliarino e pel Pontasserchio, e finalmente colle

provenienze da Genova e dal Genovesato per quella di Pietrasanta, e per l'altra che attraversando il territorio lucchese conduce a Pisa per Ripafratta, veniva per siffatto modo esposto al doppio pericolo di trovarsi infestato dal morbo che aveva già investite le due anzidette contrade.

Di fatti non andò guari che dopo la manifestazione de' primi casi in Livorno altri si ripetessero, se non nella città, certo nel circondario di Pisa, e che poco più tardi si vedesse giungere a questa ultima la malattia per la parte del Compartimento lucchese, dappoichè si legge nel Registro generale de' colerosi della Prefettura di Pisa, inscritto per primo caso di Colera quello manifestatosi a Bientina nel giorno 20 luglio 1854 nella persona di Riccardo Vincenti; per secondo quello avvenuto in Marco Pieruzzini in Pontedera; per terzo quello verificatosi in Giuseppe Pucci ai Bagni di S. Giuliano; e finalmente per quarto quello per cui decesse nello spedale di Pisa e nel giorno primo d'agosto Francesco Pelagatti di Siena, reduce da Genova per la via di Pietrasanta.

Or facendomi ad esaminare quale relazione avessero o potessero avere avuta con Livorno i tre primi individui testè nominati, certo è che sebbene del primo e del terzo non consti esservene stata veruna immediata e diretta, è pur certo però che non potrebbe escludersi la possibilità di alcuna mediata o indiretta, sia per relazione con persone o con cose da Livorno fino ad essi pervenute, o per lo meno ai luoghi nei quali essi dimoravano, e così per essersi trovati alla portata di aver secoloro comunicato. Imperocchè sta in fatto, che appena avvenuti i primi casi di Colera in Livorno, lo che fu il 13 luglio, senza contare quelli che aveano toccato il lazzeretto, molti fra i Livornesi eransi assentati dalla città, recandosi per le vicine campagne; come egli è certo che tutte le località vicine a Bientina, e Bientina istessa, pei commerci del pesce hanno continove relazioni con Livorno, cosicchè non è nè impossibile nè inverosimile,

ma anzi molto probabile che il Vincenti appunto perchè pescatore, anco senza essersi recato a Livorno, avesse potuto avere comunicazione con robe o persone venute da Livorno, o che con quelle avessero potuto comunicare. E quanto al Pucci dei Bagni di S. Giuliano egli è prima di tutto da fare osservare, che inserito quel caso di malattia nel Monitore di Firenze del 2 agosto, si riceverono subito preghiere per parte del D. Torre medico dei Bagni stessi, e del Cav. Finocchietti Direttore di quello Stabilimento perchè venisse quell'annunzio smentito ne' fogli successivi, sì perchè non risultava o almeno si asseriva non risultare essere stato un caso provato di Colera, e sì perchè quella notizia avrebbe incusso non debito timore nei bagnanti. Al che sebbene fosse risposto non potersi fare senza ordine della superiore autorità, e sebbene quest' ordine non venisse debitamente implorato e quindi rimanesse non contraddetto quel primo annunzio, è però sempre possibile che fosse giusto il titolo del reclamo, e quindi non vera l' asserta natura di Colera asiatico nel male che tolse il Pucci di vita.

Ma supposto peranco che la cosa andasse diversamente, e che la natura del male fosse stata in effetto qual venne annunziata, ciò non renderebbe nè difficile la reperizione, nè improbabile l'ammissione di un qualche nesso di robe o persone direttamente o indirettamente pervenutevi da Livorno, sapendosi come è notorio, quali e quante relazioni di persone e di cose intercorrano fra S. Giuliano e quella città, massimamente nella stagione dei bagni, e come non passi quasi giorno che alcuna comunicazione non si verifichi fra le due località.

Per ciò poi che si riferisce al secondo caso scoppiato in Pontedera, non cade dubbio che il Pieruzzini che ne costituì il miserando subietto, reduce poco prima da Marsilia, provenisse poi direttamente da Livorno quando fu colto dal Colera e ne morì nella terra antedetta. Oltre di che sta in fatto che la Prefettura di Pisa avendo trovato opportuno di spedire a

Pontedera il chiarissimo Cav. Prof. Burci, perchè il suo autorevole giudizio valesse a dirimere le discordi opinioni dei Medici locali sulla vera natura del male che aveva tratto a morte il Pieruzzini, fu dal meritissimo Cav. Prof. riferito essere stato quello un caso *ben pronunziato e ben grave di vero e proprio Colera asiatico;* e quindi a suo suggerimento furono adottate le necessarie cautele per la tumulazione del cadavere, e per la disinfezione delle stanze abitate già dal malato (Vedi il *Rapporto officiale del Prefetto di Pisa sul Colera che vi dominò nell' Autunno del* 1854. — Pisa 16 gennajo 1855).

Dal che viene posto fuori di dubbio aversi in quel fatto un caso di indubitabile provenienza del Colera da Livorno in quella parte del compartimento pisano.

Nè meno certo è l' inquinamento della città di Pisa per nuova e speciale importazione di malattia per dato e fatto del Pelagatti, perciocchè dichiara il prefato Cav. Prof. Burci nel suo rapporto « che Francesco Pelagatti « senese, tintore di professione, fuggendo da Genova, ove « il morbo infuriava, ne fu colto per via e si ridusse a « morire in quella città, dopo aver in questo stato di « malattia passata la notte antecedente al suo ingresso in « una locanda posta al di fuori di essa ». Per lo che di fronte ai canoni della logica medica e della giurisprudenza sanitaria, dai quali non si potrebbe declinare quando si tratta di stabilire le condizioni di integrità o di pregiudizio sanitario di un paese qualunque, certo è che il territorio e la città stessa di Pisa, mentre si dovè riconoscere come possibilmente già infetta dal germe del Colera fino dal momento in cui si ebbero i primi casi di questo morbo in Livorno, avvegnachè nè essa nè quello fossero stati sanitariamente separati, nè potessero esserlo, il pregiudizio sanitario deve estimarsi sempre crescente e maggiore sì per l' uno che per l' altra alla morte del Pieruzzini in Pontedera e a quella del Pelagatti in Pisa, perciocchè conclamati ambedue come morti di Colera. Quindi è che

dovendosi per questi fatti riconoscere come già inquinato o per lo meno gravemente sospetto anco prima del 20 luglio il Compartimento pisano, e molto più poi la terra di Pontedera dopo il 23 dello stesso mese, non che la città istessa di Pisa dopo il 1.° di agosto, non si potrebbe dichiarare logicamente come spontanea la manifestazione dei casi di Colera avvenuti in entrambi alle epoche sopraccitate, perciocchè per la storia dei fatti narrati eranvi già o non poteva per lo meno escludersi il possibile che vi fossero nell' uno o nell' altra i germi del male già importativi, sì per le libere comunicazioni con Livorno, sì per l' avvenuta presenza in Pontedera ed in Pisa dei due colerosi già ivi decessi, ed attesi i moltiplici e continui avvicendamenti di persone e di cose che avevano luogo senza interruzione anco con questa ultima località.

A malgrado però dell' anamnesi da me sommariamente ricordata come precedente e preesistente allo sviluppo del Colera asiatico in Pisa, ed a malgrado ben anco che il primo caso di malattia vi venisse offerto dal Pelagatti reduce da Genova e già investito dal morbo istesso, il D. Gaetano Puccianti (*a*), non valutando una possibile importazione dei germi del morbo per le cause e nei modi poco sopra passati in rivista, e non ritenendo come efficace all' uopo neppure il nesso fatto patente ed indubitato dal Pelagatti, osteggia il concetto della importazione e del contagio nei casi immediatamente successivi ad esso, e ne vagheggia piuttosto la genesi spontanea per l' effetto delle comuni cagioni già da lungo tempo esistenti in Pisa ed altrove. « Ho udito dire, dice egli, da alcuni, nell' animo dei quali « non cadeva dubbio intorno all' indole sempre contagiosa « del Colera, essere un argomento di molto valore a so- « stegno della loro opinione quest' uno, che d' ordinario

(*a*) Vedi il Rapporto dei colerosi curati allo spedale del Refugio di Pisa dal D. Gaetano Puccianti rimesso al Governo e poi pubblicato nella Gazzetta Medico-Italiana-Toscana, Anno VII, Serie II, Tom. I, N. 11. — 1855.

« la malattia apparisce in un paese e lo flagella dopo che
« in quello ammalò qualcuno proveniente da luogo già
« funestato dal morbo. — In Pisa udii accusare l' arrivo e
« la malattia di certo Pelagatti primo infermo di Colera,
« accolto nello spedale (1.° agosto) siccome la sorgente
« della malattia che in appresso si svegliò negli indigeni.
« Tuttavia sa ognuno come lo sciagurato argomento delle
« successioni, non soccorso da altri sussidii logici, menò
« il più spesso per mala via chi ad esso ricorse; ed
« ognuno del pari comprende agevolmente che onde l' ar-
« rivo degli infetti in luoghi ove non essendo da prima il
« flagello, questo pur sorga dopo quello, si voglia pigliare
« per prova del carattere contagioso di una malattia, im-
« porta anzi tutto si dimostri che tranne quell' arrivo nel
« paese ove quella malattia si svolse, non sono cagioni
« di altro genere conosciute efficaci a generarla. Quando
« poi si conceda cagioni comuni atte ad avviare li orga-
« nismi verso una data malattia popolare, essere bensì nel
« paese in discorso, ma pur si voglia tenere che di per
« sè sole, senza l' aggiunta dell' azione del contagio non
« sarebbero state efficaci a produrre la malattia, chi non
« vede a sostegno di questa opinione occorrere per lo
« meno che si dimostri nel caso in questione, il morbo es-
« sersi svolto in ragione dei contatti immediati che l' in-
« fermo nuovamente ebbe colli indigeni; o se di contatti
« diretti non vogliasi parlare, e si vagheggi la possibilità
« di un contagio agente per infezione, sinchè non si di-
« mostri che la malattia nel paese ultimamente invaso, si
« destò diffondendosi via via in un circolo non molto
« distante, indi sempre crescente, dal luogo ove quel primo
« infermo dimorò ».

Dopo di che discorse le varie condizioni che da molto tempo aveano travagliato grande estensione di paese, e che per loro sole sarebbero state, a senso suo, capaci ad ingenerare grave disturbo nelle funzioni dell' apparato digestivo se non su tutti li individui su cui operarono, almeno su

molti di essi, e se non il Colera nella forma più grave, almeno di quella che suole assumere lo sporadico; fatto pure avvertire che alcuni casi di Colera avvennero qua e là in Toscana quando ben anco in veruna parte d'Italia non erasi per anche dichiarata la epidemia colerica in appresso manifestatasi; e rammentato infine che nello stesso paese di Pisa, tanto innanzi il comparire, quanto durante il corso della malattia, pochi furono coloro che non sperimentassero non potersi commettere impunemente il più lieve disordine dietetico, mentre molti furono quelli che ebbero a patire diarrea, sebbene temperatissimi nel modo di vivere; grande la proclività all'adinamia, frequente la miliare, rara la diatesi flogistica; frequenti le flussioni e le congestioni alli evasamenti di siero; rare quelle ove le materie versate avessero natura squisitamente plastica; frequenti le malattie reumatico-catarrali; conclude non essere stato importato il Colera in Pisa per ciò specialmente

1.° Perchè nei primi casi osservati in Pisa, mancarono rapporti col primo infermo emigrato da Genova o con altri che comunque sani provenissero da luogo infetto;

2.° Perchè i casi che conseguitarono all'arrivo dell'infermo mosso da Genova, si dichiararono a molta distanza dal luogo ove esso dimorò ed a molta distanza altresì l'uno dall'altro;

3.° Perchè nei primi indigeni che ammalarono dopo l'arrivo del Pelagatti in Pisa, erano i segni che d'ordinario precedono il manifestarsi del Colera.

Se non che, comunque il distintissimo relatore ritenga d'origine spontanea e non importata i primi casi di Colera verificatisi in Pisa e nei sobborghi, ciò nulla meno dichiara non affermare che così fosse di tutti gli altri casi successivi, o che in questo medesimo modo avessero nascimento tutte le altre epidemie della Toscana.

Premessa la quale sommaria esposizione dei ragionamenti e delli argomenti ai quali e sui quali il relatore

affida la prova della origine spontanea del Colera di Pisa e dei suoi contorni, e facendomi a cimentarne l'analisi onde concluderne quale e quanta ne sia la vera efficacia a dimostrazione del subjetto cui vennero intesi, dirò di subito come sostenendo io l'importazione del Colera in Pisa e nel compartimento pisano, e quindi il di lui carattere primitivamente contagioso, non sarei nè potrei essere tenuto nell'obbligo e nel dovere di mostrare come chiede il precitato relatore, che tranne quella importazione non esistessero in quel paese cagioni di altro genere conosciute per loro sole efficaci a generarlo. Imperocchè ove la malattia di cui si tratta, sia veramente riconosciuta di natura importabile dal consenso del maggior numero delli scenziati, e ciò poi che più monta dalla vigente giurisprudenza sanitaria; subito che le condizioni sanitarie del paese ove vuolsi essere avvenuta l'importazione sono state provate tali quali dalla giurisprudenza sanitaria e dalla logica medica vengono determinate perchè l'importazione potesse avervi luogo, e subito che la malattia medesima esiste indubitatamente nei luoghi in libera comunicazione con quello nel quale la importazione vuolsi avere avuto luogo, per chi sostiene l'avvenuta importazione la prova è già conclusa le quante volte in esso venne a verificarsi la prova provata di un primo caso del morbo di cui si sostiene l'importabilità e la importazione; e massimamente poi subitochè al luogo ove si sostenga essere essa avvenuta, sia giunto notoriamente un individuo proveniente da luogo già infetto, e compreso esso pure dal male che dopo di lui venga a ripetersi in altri. Ora siccome quanto alla natura importabile del Colera asiatico, essa venne pur anco ammessa dalla nuova giurisprudenza sanitaria stabilita dalla Conferenza internazionale di Parigi; siccome la importabilità ed il contagio di questa malattia è oggi pacificamente concordata dalla massima parte delli scienziati dell'Europa, dell'Asia, e dell'Affrica; siccome cotesta medesima proprietà nel Colera asiatico è stata recentissi-

mamente riconosciuta dal congresso dei Medici Sardi tenuto in Genova colla prevalente maggiorità dei suffragii, così io mi lusingo che questo complesso di prove basti per autorizzarmi a dire, essere più che sufficientemente provata la prima delle tre condizioni da me poco sopra premesse.

Nè meno patenti e provate sono le due altre, cioè la indubitata presenza della malattia importabile in Genova, in Livorno, in Viareggio, ed in altri punti del territorio lucchese, non che la costante e libera comunicazione esistita sempre fra coteste località e la città ed i contorni di Pisa dal momento in che si dichiarò la malattia nei primi, e l'apparizione di essa nelli ultimi. Come provatissimo, perchè concordato dallo stesso preopinante, è l'arrivo in Pisa del Pelagatti proveniente da Genova infetta da Colera, ed esso pure investito dal morbo, cammino facendo, e prima di giungervi.

Ciò nulla meno io ottempererò ben volentieri alla richiesta del relatore, nel riflesso potissimo che ove si tratta di trovare il vero di che si va in cerca, debba porsi ogni studio nell'apprezzare, e nel dilucidare quanto più e meglio fia possibile le obiezioni poste innanzi dai favoreggiatori della contraria sentenza; imperciocchè rappresentando esse appunto le incertezze e le perplessità in mezzo alle quali quello si asconde, importa assaissimo estricarnelo quanto più e meglio sia possibile, onde si faccia sempre più manifesto in tutta la sua purezza.

Facendomi pertanto ad esaminare come e fino a quanto possa estimarsi che la presenza delle cause così dette universali esistenti in Pisa, possa ritenersi come atta a produrre per sè sola la origine spontanea nel Colera che vi si manifestò nel 1854, dirò innanzi tutto come io intenda ristringere le mie investigazioni intorno alla genesi di questa malattia nella sola località di cui è qui parola, senza toccare minimamente alla questione dell'origine spontanea del Colera asiatico esaminata nella sua

generalità e di fronte alla sua possibilità o probabilità in qualsivoglia altro luogo diverso da quello in cui trasse la sua origine, e della quale rimetto a tempo più opportuno la speciale trattazione.

Dopo di che venendo al proposito farò prima di tutto riflettere come, senza cercare fatti ed esempi fuori del nostro paese, da quelli che si sono consumati sotto i nostri occhi emergono i due indubitabili risultamenti, cioè:

a) Che il Colera asiatico può irrompere ed ha effettivamente fatto irruzione nei paesi godenti della migliore salute e nei quali non erasi manifestato il più piccolo indizio della presenza di quelle cagioni da cui si vuole ora dedurre la spontaneità della sua origine in Pisa e nei suoi dintorni;

b) Che a malgrado della presenza delle così dette cause universali riconosciute in Pisa, il Colera asiatico (non già lo sporadico o biblico) non vi si è manifestato in questo anno se non quando si è in antecedenza verificato o la possibilità della importazione della malattia da luoghi ove essa esisteva in antecedenza, o la effettiva provenienza di persone già in preda all' attualità della malattia medesima.

Io non spenderò lunghe parole ad esemplificare con fatti patenti ciò che ho asserito, e mi limiterò a rammentare, come le prime quattro influenze coleriche avvenute in Toscana nelli anni 1835-36-37-49, avessero luogo nella indubitabile assenza di qualunque condizione e costituzione epidemica, ed in quella pur anco delle così dette cause universali attualmente invocata, e come in quella del 1854 sebbene le cause universali fossero presenti in tutta Toscana, non che in Pisa, e comunque in alcune contrade si fosse pur anco mostrato un qualche esempio di Colera sporadico, pure sta in fatto che in nessun luogo avvenne fra noi un solo esempio di Colera asiatico prima del 9 e 13 luglio, epoca in cui ebbe luogo il primo caso del tristo malore nel lazzeretto, e nella città di Livorno; e

che quanto a Pisa, comunque vogliasi ritenere la presenza delle cause universali dedotte dal relatore preopinante, pure, come si è visto, niun caso di malattia vi intervenne avanti il dì 4 agosto, cioè allora quando la città era già inquinata con tutta probabilità dai germi colerici provenienti dalla vicina Livorno, ed indubitatamente poi dalla presenza del Pelagatti reduce da Genova ed affetto già da Colera al suo giungere in Pisa. Cosicchè se la presenza delle cause universali avesse potuto avere efficacia a generare il Colera asiatico, esso avrebbe già dovuto mostrarsi prima od indipendentemente dalle epoche sopraccitate; lo che non essendo intervenuto, ed essendo anzi fatto manifesto che nè in Pisa nè altrove la presenza di queste cause universali valse mai di per sè sola ad ingenerare la malattia avanti che ne avvenisse la prima suspicabile o provata importazione, manca, mi pare, ogni appoggio a ripetere da esse la genesi di un fatto che può verificarsi, e si è già verificato per ben quattro volte fra noi senza la loro presenza, o che, data anco la loro presenza, non si è manifestato giammai se non quando ha avuto luogo la importazione del maligno seme della feroce malattia che lo costitusce.

Risultamenti analoghi, ma in una scala molto più estesa vennero pure ottenuti per li studii del Comitato medico ligure (*a*), il quale dopo aver posto in essere che nella epidemia colerica crassante in Genova e nelle adiacenti provincie nello stesso 1854, sopra 105 località flagellate dal Colera, in 39 sole essendosi mostrate manifestazioni epidemiche con presenza di cause universali concomitate dalla diarrea preepidemica e dalla costituzione medica diarroica, mentre in 66 la malattia esordì senza veruna presenza di esse, scese alle conclusioni

Che non devesi riconoscere la causa efficiente del Colera indico nella igiene disordinata, la quale se vuolsi am-

(*a*) Sul Colera indico nel 1854, Ricerche del Comitato Medico Ligure compilate dal D. Carmine Elena — Genova 1855.

mettere ragione favoreggiante, non può esserne assoluta e creatrice;

E che non è ammissibile il preteso fatto della diarrea precepidemica, o di una costituzione medica diarroica procreatrice del Colera indico, e in esso trasmutata sotto la crescente influenza delle cagioni dissolutive la quale starebbe con esso come causa ad effetto.

Queste conclusioni poi riescono tanto più momentose pel caso nostro in quanto che la loro convenienza venne riconosciuta dalla solennità del congresso dei Medici Sardi di sopra nominati, e molto più poi perchè la epidemia alla quale esse appellano è coeva con quella di Pisa, in prova della cui origine se ne invoca la influenza, e che per soprappiù riconosce fra i suoi elementi fattori una scintilla uscita direttamente dalla stessa città di Genova.

Che se ciò nulla meno la sopravvenienza del primo caso di Colera verificatosi nel ciabattino di Pisa raffrontata colla quasi contemporaneità di quella del Pelagatti, volesse considerarsi come casuale coincidenza anzichè come filiazione di quella o conseguenza di germi colerici lanciati in Pisa da Livorno e da altre parti di già infette; io mi limito ora a prender qui nota di questa obiezione, riserbandomi a fare sopra di essa quelle osservazioni che potranno sembrare più opportune allora quando avrò consegnate in queste stesse carte quella serie di fatti che mi potran sembrare idonei a porre nella sua vera luce questo importantissimo punto di controversia, sul quale han menato, e menano tanto rumore li epidemisti.

Dal che scendendo a prendere in esame li argomenti tassativi pei quali il relatore preopinante crede venire provata la genesi spontanea del Colera di Pisa e de' suoi dintorni, vuolsi osservare rispetto al primo come l'asserta mancanza di ogni rapporto fra i malati dichiaratisi in città nel 4 agosto ed il Pelagatti proveniente da Genova, o con altri che comunque sani derivassero da luoghi già infetti, e concordando volentieri che possa non esservi avvenuto con-

tatto diretto, immediato e manifesto fra li individui che ne furono respettivamente i soggetti, dimanderò in grazia all' egregio preopinante come potrà escludersi o dimostrarsi che niuna mediata o immediata relazione di cose o persone provenienti direttamente da Livorno, da Pontedera, da Lucca o da Viareggio fosse passata col ciabattino settuagenario che infermò per primo nel 4 agosto. Nè mi ristarò dall' aggiungere, che in una disamina della severità di quella che ci occupa, l' essere astretto a valutare o dar peso, siccome egli fa, alla presenza dei catini nei quali i calzolari tengono ad ammorbidire i frammenti de' cuojami di cui si servono, mostri troppo grande povertà di più solidi argomenti, e faccia discendere troppo basso la gravità della questione, specialmente poi allora quando si caratterizza per sciagurato l' argomento delle successioni morbose, che al mio limitatissimo intendimento apparirebbe alcun che di più momentoso di ciò che non sia da dirsi la presenza di un catino con acqua e pochi pezzi di cuojo e le esalazioni che possono elevarsene, raffrontata colla costante innocuità di che ha goduto per secoli e secoli l' industria dei calzolari e dei ciabattini che han sempre usato quel mezzo ausiliario dell' arte da essi esercitata.

Io non dirò qui lunghe parole circa alla distanza che il preopinante assicura interposta fra il luogo ove decombè il Pelagatti fuor di porta a Lucca, lo spedale del Refugio ove venne trasportato, ed ove morì, ed i diversi punti ne' quali si manifestarono i primi infermanti della città e dei sobborghi, perciocchè io non li conosco tassativamente tutti, e perchè ancorchè io li conoscessi, o che le distanze fossero veramente tali quali dal preopinante vengono asserite, cotesto argomento non monterebbe secondo me a grande importanza.

Di fatti voglionsi prima di tutto ricordare due fatti accennati già poco sopra, e questi sono 1.° che l' inquinamento colerico da cui la città ed i sobborghi di Pisa erano infetti molto prima del giorno 4 di agosto, non doveva ri-

stringersi alla sola persona del Pelagatti proveniente coleroso da Genova, ma sibbene tenersi risultante dalla somma di tutti i germi di malattia che poterono e che dovettero esservi stati già importati dalle cose e persone provenienti da Livorno, da Pontedera, da Viareggio, e da qualsivoglia altro punto del territorio vicino in cui erasi già manifestata la malattia, e quindi diffusi in una sfera molto ampia, per non dire in tutta la città e sobborghi: 2.° e che il Pelagatti durante il tempo in che si trattenne nella locanda posta fuori di Porta a Lucca comunicò direttamente la infezione alle robe e persone che ebbero seco lui comunicazione immediata; infezione che potè poi e dovè trasmettersi a tutti li altri che ebbero interessenza in quella medesima località, e colle robe e persone ad essa pertinenti: nè vi vorrà molto per farsi persuasi che una locanda pari a quella ove decombè il Pelagatti non è località difficilmente accessibile a poche persone, ed a quelle massimamente della categoria del nostro ciabattino che si fece coleroso per primo. E ove in fine voglia porsi mente che la trasmissione della labe contagiosa, per l' intermezzo e pel nesso delle robe e delle persone che possono esserne sopraccaricate e farsene vettrici, non stà sempre nella ragione geometrica delle distanze, ma che può benissimo avvenire in qualunque luogo ed a qualunque intervallo cui esse possano giungere e venir trasportate, si avrà un cumulo di argomenti e di ragioni, dalle quali verrà fatto palese che astrazion fatta dal possibile inquinamento pervenutovi per altre parti, e di fronte ad un centro di contagio stanziante fuori della porta a Lucca, nissun punto della città di Pisa potrebbe dirsi lontananza tale, ove i germi di esso non potessero esserne facilmente trasportati e per guisa, da contaminare chiunque si esponesse a riceverli per diretta od indiretta comunicazione.

Molto meno poi mi tratterrò a replicare al terzo argomento, per ciò che la presenza in coloro che dopo il Pelagatti si infermarono per primi di Colera, la presenza dissi in loro dei segni soliti a precedere la manifestazione

del morbo non ne costituisce l' attualità, ma può ed è per ordinario disposizione ad esso, siccome ho altrove dichiarato, e come lo ha fatto molto più validamente la Commissione ligure ed il Congresso di Genova, indicando come coteste apparenze morbose con molto miglior logica debbansi ritenere per cause predisponenti, ma non mai come efficienti dirette ed assolute del Colera.

Ma ove le parole per me impiegate fin qui non avessero efficacia a fare declinare il preopinante dal suo vagheggiato concetto della genesi spontanea del Colera in Pisa indipendentemente dalla importazione del germe colerico fattavi dal di fuori, ecco che io spero mostrargli come la importazione da lui negata possa concludersi per la efficacia delle premesse stesse concordate da lui medesimo.

Dissi di sopra come il distinto relatore sostenendo la origine spontanea del Colera in Pisa e nei sobborghi, dichiari esplicitamente non affermare che così fosse di tutti li altri casi successivi, *o che in questo medesimo modo avessero nascimento tutte le altre epidemie della Toscana.* Or bene, la comparsa del Colera in Pisa non fu la prima che si manifestasse fra noi; avanti che in Pisa, vi fu la malattia in Livorno, in Viareggio, ed in altri luoghi; come dunque potrebbe egli negare, che il Colera di Livorno, di Viareggio, di Lucca, fattosi già contagioso nelle località ove da prima esordì, si potesse poi trasmettere per importazione nella vicina Pisa che era in continove e frequentissime comunicazioni con tutte le altre? Se egli stesso ha ammessa o se almeno non ha negata la possibile trasmigrazione a contagio nel Colera di Pisa non che le successive diffusioni per siffatta proprietà nelle altre contrade del Granducato, mi dica egli in grazia, come e perchè lo stesso ordine di cose non avrebbe potuto, o non avrebbe dovuto aver luogo rispetto a Pisa nel Colera di Livorno, di Lucca e di Viareggio?

Ma il ragionamento stesso, tenuti fermi i medesimi dati, può spingersi anco più oltre. A Genova era il Colera; e

quand' anco lo si volesse ritenere col Prof. Freschi nato in Genova stessa, pure per le conclusioni concordate dallo stesso D. Puccianti esso potè assumervi in seguito quella natura contagiosa che tutti gli altri medici genovesi li ascrissero. Ora siccome il Pelagatti proveniva da Genova, e siccome venne a morire coleroso a Pisa, e dopo il suo arrivo in Pisa la di lei popolazione fu infestata dal Colera, così non sta in collisione colle concessioni già fatte dal D. Puccianti il credere e l' asserire, che il Pelagatti partisse da Genova quando la malattia vi aveva già assunta la natura contagiosa, in grazia della quale egli divenne il nesso ed il veicolo del Colera genovese fino a Pisa.

E qui una lacuna sommamente momentosa, e grandemente lamentabile lasciata dall' egregio relatore si è l' avere egli omesso di dichiararci se il Colera pisano nel successivo suo decorrere assumesse mai caratteri contagiosi, o se si mantenesse sempre epidemico; e nel caso affermativo quando questa permutazione avvenisse, e quali fossero i caratteri clinici, o patologico-clinici ai quali essa potè farsi manifesta e riconoscibile. Deplorando questa lacuna per l' incremento della scienza, e per la mia particolare istruzione, mentre ne sollecito con vivo desiderio una riparazione per parte dello stesso relatore, non voglio però lasciare inosservato come stando alla autorità altronde molto grave e grandemente attendibile del Cav. Prof. Burci, sembrerebbe alla mia tenuità che non si fossero fatti lungamente aspettare, anco nell' ingruenza colerica pisana, i riscontri dai quali quel chiarissimo ingegno scrisse doversene dedurre le prove (*a*). Imperocchè nel Rapporto della Commissione sanitaria pisana di cui egli costituiva l' anima e la mente medica, mentre implicitamente consente che la trasmissione del male da individuo a individuo sia il carattere deponente in prova della sua conta-

(*a*) Rapporto del Cav. Prof. Carlo Burci sul Colera di Pisa, medico consultore della Commissione Sanitaria di quella città nell' epidemia del 1854

giosità, dichiara che il modo per cui può sospettarsi avere un malato attaccato il male ad un altro è più facilmente ottenibile nelle case particolari, anzichè nelle città e nelle campagne. Ora poichè questo primo nesso per lo meno suspicativo apparirebbe intervenuto nelle due sorelle Emilia ed Adele Tellini (*a*), e poichè questa prima successione o nesso di malattia avvenne nel 5-7 di agosto, così verrebbe a provarsi che il male annunziò carattere contagioso fino dalla ottava e nona ripetizione, e colla distanza di un solo giorno o due dall' esordire di quel primo caso al quale la si nega, e che vuolsi manifestato per genesi puramente spontanea. Quindi è che si renderebbe di tutta necessità che il preopinante dichiarasse con quale criterio discriminativo si potrebbe giungere ad escludere la presenza del contagio dai sette od otto individui che infermarono prima delle due infelici sorelle, e nei quali la malattia non apparisce essersi manifestata con sindrone fenomenologica diversa da quella espressa in queste ultime.

Che se ciò che io sono venuto esponendo fin qui in appoggio della prova alla quale come contagionista io venni provocato dall' egregio preopinante non gli bastasse, in allora, siccome il mio povero ingegno non può dare altro, resta ad esso un modo con cui chiuder la bocca e senza replica non solo a me ma anco a tutta la schiera de' contagionisti, e questo è quello già da me altrove segnalato e richiesto, e consistente in ciò che venga da lui addotto un fatto, limpidamente ed indubitatamente provato dal quale si faccia manifesto essersi dichiarato il vero Colera asiatico (non già lo sporadico o biblico) pel solo influsso delle cause universali, e con prova ugualmente provata che il paese e l' individuo in cui ove questo caso si verificò, non ebbe e non potè avere in antecedenza relazione veruna

(*a*) Vedi il Prospetto generale dei casi di Colera del compartimento di Pisa ai N. 8 e 9.

con cose o persone pertinenti, o provenienti da luoghi già infetti precedentemente dalla stessa malattia.

Nè questa mia dimanda potrebbe sembrargli indiscreta le quante volte egli ponga mente che mentre io dopo avere per un lato provata la importazione del germe colerico in Pisa sono andato a sua stessa richiesta svolgendo in quel miglior modo che ho potuto il complesso delli argomenti che stanno a smentire il concetto della di lui origine spontanea per l'influsso delle sole cagioni universali, obbedendo al canone della logica medica già stabilito dalla Scuola Bufaliniana e da esso stesso riprodotto, ed in ciò consistente che non basta aver dimostrato l'efficacia di una cagione a generare un dato morbo senza escludere quella possibile di un' altra, incombe ora ad esso l'uniformarsi al precetto ed al canone stesso da lui pure professato. Per lo che invitandolo a fare a sua volta altrettanto con me, sta ora a lui ad escludere con prova provata la possibilità d'importazione dei germi colerici in Pisa, e nei suoi dintorni, ed a provare che i primi casi della malattia ebbero origine dalla influenza delle sole cause generali in allora esistenti, e senza aver potuto essere in modo alcuno influiti dai germi della malattia già preesistente in Genova, in Livorno, in Viareggio ed in altri luoghi del Compartimento lucchese ad essa contermine, non che da quelli recati in Pisa dallo stesso Pelagatti.

Per altro se nella espettativa delle nuove ragioni da me implorate onde esser condotto a parteggiare per la opinione del Colera spontaneo in Pisa, io persisto in quella dell'essenza primitivamente ed essenzialmente contagiosa di esso, dissentendo così dalle convinzioni dell'autore del rapporto attualmente in esame, io non saprei però nè disconoscere i pregii e l'importanza delli studii da lui intrapresi sui colerosi che ebbe a curare nello Spedale appositamente aperto per quella calamità, nè trattenermi dal farne tesoro in questo mio meschino lavoro, del quale essi vanno anzi a costituire una delle pagine le più interessanti.

Prima però di dare opera a questo divisamento sembrami opportuno l'avvertire, che a malgrado della conflittata natura dei precitati primi casi di Colera verificatisi in Pisa e nel suo circondario, l'autorità governativa locale fattasi sollecita di porsi tempestivamente in misura onde far fronte ad ogni possibile evenienza, e circondatasi tosto dell'opera e del consiglio di una bene scelta Commissione Sanitaria, convocò questa fino dal 5 agosto la sua prima adunanza, ed ebbe la prudente sollecitudine di avvisare senza indugio all'ordinamento dei mezzi coi quali mandare ad effetto il preaccennato concetto. Mirando al quale il Cav. Prof. Burci che teneva la rappresentanza di consultore medico di essa, non declinando da quanto avea già veduto ed operato a Pontedera, e posta con savio accorgimento in calcolo la conosciuta preesistenza delle cause generali atte a preparare la via alle malattie popolari, e quali furono massimamente la deficiente e non buona alimentazione del popolo pel caro dei viveri, per la mancanza del vino, e per la intervenienza di vicissitudini atmosferiche atte ad infievolire e mal disporre la pubblica salute, la quale trovandosi già vessata da non scarso numero di malattie, e specialmente dalle diarree, e poco curando in pari tempo la non facile reperibilità dei nessi fra i primi casi osservati, volse l'animo, niuno dissenziente fra i suoi colleghi, ad allestire più ampia località in apposito spedale pei colerosi, dettando fino da quel momento convenienti istruzioni non tanto per la parte disciplinare che avrebbe dovuto regolare la recezione e cura dei colerosi in quel nuovo ricovero, quanto ancora quelle da osservarsi nelle cure a domicilio, sia rispetto alle persone stesse dei malati e delli assistenti, sia ancora rispetto alli oggetti che avessero servito alli uni ed alli altri. Fra i quali non furono dimenticate le cure speciali che l'esperienza ha mostrato doversi avere specialmente per le biancherie ed altri oggetti insozzati dai colerosi, come quelli che non sottoposti tempestivamente a precauzioni disinfettanti, servirono non di rado a fre-

quenti e numerose trasmissioni di malattia; senza obliare in pari tempo quelle che sono dovute al maneggio, ed al seppellimento dei loro cadaveri.

Nè intercorsero molti giorni, a che si facesse palese la razionalità e la convenienza delle misure escogitate dalla Commissione Sanitaria pisana; perciocchè fattosi fino dal 5 agosto patente, siccome ho poco sopra accennato, il cominciamento dei nessi di diffusione del male fra i malati ed i sani della stessa famiglia, pel successivo infermare delle due sorelle Tellini, la malattia andò prendendo piede ogni dì più non solo per la città quanto ancora per le campagne, esibendo ovunque il manifesto carattere della diffusione in ragione dei contatti, e fino al segno che il Prefetto di Pisa, nel rapporto testè citato non potè dispensarsi dall'annotare questa particolarità colle seguenti espressioni — « Appartiene alle speculazioni della scienza « l'indagare come senza il nesso di conosciute filiazioni, « il morbo si introducesse nei luoghi, e perchè alcuni « paesi fossero maltrattati da quello, altri posti in eguale « ed anche in più infelici condizioni telluriche, topografi- « che ed economiche ne andassero meno tribolati, od anco « ne uscissero immuni. *Però non intendo di usurpare i diritti « della scienza medica, quando sopra le notizie raccolte « nel Diario della Prefettura, asserisco che la maggior « parte dei casi deve ripetersi da contatti con altri cole- « rosi.* »

Su di che è opportuno qui di rilevare:

1.° Che il non conoscersi i nessi delle prime filiazioni fra paese e paese non esclude che esse abbiano avuto luogo;

2.° Che la mancanza di questa cognizione origina non di rado da cause speciali, fra le quali non è l'ultima quella, che o non si valutano o non si ricercano i primi fatti provanti le anzidette filiazioni, o che anco conosciuti non si annunziano, e si tengono celati, non dai soli malati, siccome ho già dimostrato in altri luoghi, e special-

mente nell'esame della importazione del Colera in Pascoso, e come avrò luogo di notare anco rispetto ad una qualche altra località di questo stesso compartimento di Pisa, ma anco dai parenti e dai Medici.

3.° Che quando è dimostrato, come avverte il Prefetto nella citata relazione, che la massima parte dei casi deve ripetersi dai contatti coi colerosi, resta provata patentemente, per questo lato almeno, l'indole attaccaticcia della malattia pel trito assioma che la maggiorità costituisce la regola, di fronte alla minorità ed alle eccezioni.

Dopo di che non apparendo nè nel precitato rapporto del Cav. Prof. Burci nè in altra qualunque siasi annotazione scritta, cosa alcuna che appelli alla illustrazione scientifica della natura o del procedimento della malattia verificatasi nelli individui della città, e segnatamente poi circa alle filiazioni che per quanto può ricavarsi dallo stesso Diario non mancarono neppure in essi, passerò a compendiare quanto più mi sia possibile ciò che di più rimarchevole è contenuto nel precitato rapporto del D. Puccianti, per far poi altrettanto, come meglio saprò e potrò rispetto alli scritti di quelli che osservarono e curarono la malattia nella escursione periferica che, tenuta Pisa per centro, essa fece nel resto del Compartimento pisano.

Discorsa nel primo articolo l'etiologia e la natura del Colera nelli individui che in Pisa furono i primi ad infermarne, il D. Puccianti passa nel secondo in rivista le cause che gli dettero origine. E fra queste incominciando dalle generali, non avendo cosa alcuna da osservare in particolare rispetto al temperamento di coloro che ne furono affetti, tranne che se sta in fatto che quelli di temperamento sanguigno venoso vi sembrarono più inchinevoli delli altri, ciò devesi alla prevalenza in quelli abitanti di questo temperamento anzichè di qualunque altro, accenna la successione delle vicissitudini atmosferiche che poterono servire di predisposizione alla malattia. Credè

dover notare come specialmente nella notte la classe povera fosse obbligata a vivere in stanze piccole, basse ed umide, e come le case di campagna specialmente rimanessero inquinate dalli ammassi di concimi che là come altrove si ha il mal costume di intrattenere in prossimità delle abitazioni, le quali non possono che riceverne se non emanazioni perniciose, o per lo meno non utili alla buona salute. Udì a dire che frequentemente i fenomeni di malattia si sviluppassero più particolarmente nelle ore notturne o in sul far del giorno piuttostochè nel corso di esso; lochè attribuisce al fresco ed umido che si riscontra nelle prime piuttostochè nelle seconde, e cita in proposito il fatto di alcuni Cavalleggeri, annotato pure dal Cav. Prof. Burci nel suo rapporto, fra i quali si sviluppò il Colera dopochè da varii giorni uscivano al primo albeggiare per recarsi ai loro esercizii nella aperta campagna quando cadevano guazze molto fresche ed essi erano vestiti tuttora da estate; senza lasciare di osservare che introdotta la disciplina di fare uso delli abiti da inverno, si ebbe tosto, se non la cessazione della malattia, certo una sensibile diminuzione nella ripetizione dei nuovi casi.

Al che è utile qui l'avvertire come un ordine medesimo di cose si verificasse a Livorno nel 1835, ed ove pure consigliata da me e fatta adottare la medesima misura fu subito seguita da buon successo; aggiungendo che memore di quei fatti non esitai a suggerire in questo stesso anno in Firenze la cessazione dei bagni freddi per la nostra truppa, perchè sebbene corresse l'agosto, pure la temperatura era troppo bassa nelle ore nelle quali soltanto sarebbe stato effettuabile il bagno.

Vuolsi per altro osservare a questo proposito che dalla sola ed assoluta azione del fresco umido mattinale non si potrebbe inferire con buona logica la manifestazione del Colera nei Cavalleggieri pisani, subitochè è noto che in quel tempo era infestata dalla malattia la città tutta, in mezzo alla quale vivevano, e colla quale avevano con-

tinove ed immediate comunicazioni di ogni maniera. Anzi a questo proposito è bene prender qui atto di ricordanza come il primo caso di malattia fra i Cavalleggeri di Pisa si manifestasse in Domenico Melani (Diario N.° 325. — 11 settembre) proveniente, dicesi nelle osservazioni, dal distaccamento di Livorno, al quale tenner poi dietro li altri casi inscritti nel Diario stesso, e fra i quali figura pure malato di Colera il Bertelli (N.° 493) armajuolo di quel battaglione di militi, e coi quali, leggesi nelle osservazioni, egli aveva avuto replicati contatti. Cosicchè chi vorrà por mente alle condizioni sanitarie nelle quali trovavasi il distaccamento dei Cavalleggeri pisani al momento in che fu aggredito dal Colera dovrà convenire esser desso sotto la doppia influenza e della malattia che regnava in Pisa, e dei germi di quella dominante in Livorno recati a lui dal Melani. E quindi nella estimazione delle cause che poterono operare lo svolgimento del Colera nelli individui che lo componevano, non sarebbe consentaneo alla buona logica obliare questa doppia influenza per assegnare al solo influsso atmosferico tutto il momento della genesi di una malattia, allo svolgimento della quale se poterono concorrere ambedue le cause prenominate, vi concorsero però in ragione ben diversa; imperocchè quest'ultima, cioè l'influsso atmosferico, non vuolsi negare avere agito come causa meramente occasionale; mentre la prima, cioè il doppio germe colerico, ne fu la causa efficiente, o il vero elemento fattore, fintantochè almeno non sarà dimostrato che la sola azione atmosferica senza influenza colerica anteriore possa indurre il vero Colera asiatico.

Anzi in prova del mio concetto, cioè della non attitudine delle sole influenze atmosferiche ad indurre il Colera nei Cavalleggeri, vuolsi osservare come essi vestiti delli abiti stessi si esponessero alle frescure mattinali anco nei giorni immediatamente anteriori all'arrivo presso di loro del Melani proveniente da Livorno, senza che la sola azione di quelle frescure fosse stata capace di operare in loro lo svolgimento

del Colera: e come l'armajuolo Bertelli, il quale sicuramente non seguiva i Cavalleggeri alli esercizii mattinali, pure rimanesse investito dalla maligna influenza del morbo anco senza sottostare all'azione delle frescure antedette (*a*).

Noverò pure il D. Puccianti fra le cause generali del Colera l'alimentazione per cibi scarsi e di non perfetta qualità, e la mancanza del vino; nè lasciò inosservato che non pochi furono sorpresi dal Colera dopo avere usato cibi gravi e indigesti, o dopo avere abusato di frutta o non perfettamente mature, o in eccedente quantità; non meno che dopo l'ingestione di purganti salini, o d'olio di non buona qualità.

Quanto alla preesistenza al Colera della diarrea prodromica dichiara, che sebbene le sue ricerche non lo abbiano condotto spesso all'appuramento della verità, pure potè accertarsi che in sessanta colerosi essa mancò assolutamente in dodici.

Non ebbe occasione di notare alcuna specialità circa alli altri segni precursori del Colera: e solo in due o tre, che sebbene avessero assistito i colerosi, o ne avessero alcuno tuttora in corso nelle respettive famiglie, pure non ne aveano verun indizio, osservò tale stato di deperimento

(*a*) Un fatto assai rimarchevole, e grandemente idoneo a mostrare l'attitudine delle impressioni perfrigeranti sulla cute in fare sviluppare il Colera nelli individui che si trovino esposti ad assumerne, o che ne abbiano già assunto il germe, è quello intervenuto a Belluno nel 1854. Era in Belluno il Colera; e li alunni del Collegio Militare ivi esistente avevano l'abitudine di esercitarsi alla natazione in un recinto d'acqua assai fredda a ciò destinata; nè per l'innanzi verun sinistro caso erasi da ciò manifestato. Quando continuando cotesto esercizio anco durante il dominio di quella malattia, in una data mattina 50 alunni vi si immersero per l'oggetto antedetto. Di questo numero 25 furono presi dal Colera nel giorno stesso e nella notte consecutiva. — Questo fatto ne rinforza mirabilmente alcuni da me già riferiti ed altri ancora che sono per riferire, dai quali risulta, che non di rado in più persone che si esposero contemporaneamente all'assunzione del contagio, o che sottostettero all'azione contemporanea di cause atte a promuoverne lo sviluppo, questo fu contemporaneo in non pochi di essi. Cosicchè non è difficile talora, o almeno può non esserlo, dalla cognizione della contemporaneità dello sviluppo del morbo in più individui, risalire alla cognizione del luogo e del tempo in cui ne vennero assunti i germi.

e di cattiva apparenza da non potersi trattenere dall' insinuar loro di tenersi in riguardo, perciocchè la loro salute gli apparisse molto minacciata.

Venendo ai segni proprii, egli ebbe occasione in 93 malati di vedere la cianosi in 55, in 6 dei quali generale, e talmente intensa in due da crederli piuttosto etiopi che appartenenti alla razza bianca; mentre nelli altri 34 la trista colorazione mostravasi parziale e circoscritta alle mani ai piedi e al volto contemporaneamente; nè il colore ne era di tanta intensità.

Quanto all' algidità il freddo non limitavasi solamente alla totalità o ad una parte della cute, ma ben anco a parte, o a tutta la lingua, e questo fenomeno era foriero di morte vicina: in due individui vide alla faccia colorazione biliosa, che in uno giunse fino all' itterizia. Nei cianosati erano deficienti al sommo le azioni circolatorie; e quindi or piccoli, or tardi, nulli, o celeri i polsi. Udì le solite alterazioni della voce, che fu talora stridula, chioccia, o mancante; patimento indescrivibile alla base del petto (cingolo precordiale): sete ardente con desiderio di bevande specialmente fredde; accompagnata da molestia o da dolore alla regione epigastrica, od anco a tutto l' addome. Fuori che in tre casi, ove esistè solo la diarrea, nelli altri vi fu sempre congiunto il vomito; nè vidde mai Colera secco. Identica apparenza nelle materie del vomito, ed in quelle del secesso: solo in pochi casi vide materie albicanti nel primo, biliose nel secondo; talora simili a lavatura di carne, tal' altra più rosse per essere sopraccaricate di sangue; lo che fu sempre indizio di morte vicina. L' osservazione microscopica non gli diè cosa alcuna di nuovo, o speciale, nè potè nelle materie ejette o rejette osservare altro, tranne che cellule epiteliali più o meno sformate.

I crampi furon quasi costanti: invadevano le sure lo stomaco, e talora non vi fu muscolo che non ne fosse compreso: talora vi fu contrazione quasi tetanica ai muscoli

addominali persistente per lungo tempo; nè mancarono le contratture ai lombi, le quali ove si mantennero protratte, furono di tristo augurio. Vide continovare abbondante la secrezione del latte anco durante i più angosciosi patimenti; le mammelle piene nei cadaveri di quelle che allattavano e che decessero per Colera; e vide pure continovare il flusso mestruale pei tre primi giorni del Colera più intenso.

Fra i fenomeni di neurocinesi più rimarcabili nel periodo algido notò la dupliopia e la corea in una donna che evacuò molti ascaridi lombricoidi. Vide le azioni cerebrali mantenersi integre nella massima parte dei casi: con movimenti violenti del corpo, protratti fin quasi all'estinzione della vita.

Sebbene molti perissero nello stato algido, pure i più numerosi decessi furono nella reazione: in un solo caso vide dallo algidismo farsi il ritorno alla salute senza malattia intermedia. All'eccezione di un solo individuo nel quale fu bisogno ricorrere al salasso per stadio di grave angiocinesi, questo stato non videsi tornar più in scena.

Proprio dello stato tifoideo vide il pallore, anzichè il rubore ordinario della faccia; la lingua con patina bianca ai lati, screpolata, per lo più fredda, di rado alla temperatura normale; non urente la cute, ma piuttosto fresca; lenti più del normale i polsi, ed il respiro. Nei sistemi vascolare e muscolare non fenomeni d'atassia; grandi di adinamia nel secondo: non meteorismo addominale, ma molle e cedevole il ventre e per lo più dolente. Quando il Colera non toccava allo stato tifoideo, lo si vedeva avviare a guarigione per la graduale disparizione de' fenomeni morbosi, ed in un pari ricomponimento delle azioni organiche e vitali; le quali però tornarono a turbarsi frequentemente per piccolissime cause. Di fatti fu osservato mostrarsi nuovamente il vomito per poca bevanda o alimento. Ricompariva gradatamente la bile nelle dejezioni alvine; tornavano le orine che non di rado si facevano profuse, mostrandosi sempre assai ricche d'albumina. A

questi fenomeni associavasi non di rado la facilità al singhiozzo; l'anoressia, la dispepsia; continovando per ordinario fino a convalescenza bene inoltrata l'apatia e la taciturnità; la cute inclinava spesso alla perfrigerazione; la vide in due casi cuoprirsi di furuncoli, ed alcuna volta disquammarsi come in chi patì la miliare, che egli osservò una sola volta: in un caso la cute delle mani e del torace si cuoprì di buon numero di papule color di rame, lo che fu creduto doversi ad occulta sifilide. In un solo in cui lo stadio algido erasi protratto molto vi fu parotide.

Su presso che 50 autopsie ebbe ad osservare talora gravi e significanti mutamenti nel tubo gastro-enterico, tal'altra nulli o lievissimi; i principali comparvero nel crasso intestino, nel tenue, o nello stomaco; in tutte le quali parti ove più, ove meno riscontrò la forma granulosa dell'enteritide follicolare, e questa se non costante in tutti i casi, esistente però in molti, e tanto più evidente quanto lo erano meno le tracce della infiammazione nella corrispondente muccosa: anco nell'esofago vide esantema miliariforme. Ciò poi che gli sembrò più rimarchevole si fu che siffatte apparenze si rendessero manifeste entro la durata di 24, 12, o 11 ore di malattia. La muccosa intestinale ora incolora, ora arrossata, ora infiltrata di sangue e come ecchimotica: spesso lo stomaco e li intestini spogliati tratto tratto della loro muccosa, o questa rammollita, poco aderente, facilissima a distaccarsi: corrosa la muccosa e la muscolare in alcuni punti, e la peritoneale corrispondente sollevata dai gas da essa sola contenuti in tumoretti emisferici: siffatte protuberanze parziali furono osservate in un caso come prodotte dal complesso delle tre predette membrane sollevate parzialmente dalla medesima causa: grandissima in molti la copia delli ascaridi lombricoidi accolti nelli intestini. Tanto in coloro che perirono nello stadio algido, quanto nella reazione tifoidea, frequente iniezione venosa nelle membrane del cervello; la polpa di esso

ora della natural consistenza, ora un poco più dura, di rado rammolita: spesso cospersa di fitta punteggiatura rossa, o sanguigna; vuoti i ventricoli cerebrali; in più di un caso segni di patente congestione cerebrale, mentre in vita erasi conservato del tutto integro l'esercizio delle funzioni intellettuali: in altri per lo contrario nissuna alterazione, o i segni dell'anemia nel cadavere di alcuni, nei quali durante la vita apparivano i fenomeni della congestione, o della flogosi cerebrale. Sebbene le alterazioni notate fin qui si rinvenissero senza distinzione tanto nei morti nello stadio algido quanto in coloro che perirono nel tifoideo, pure nel primo fu rimarchevole l'ipertrofia dei follicoli gastro-enterici, ed esofagei: nel secondo la congestione sanguigna, la flogosi, e le ulcerazioni del tubo intestinale. Particolare al primo furono la distensione enorme delle destre cavità del cuore, sangue denso, viscoso, piceo, simile al mosto d'uva o al sugo del ribes: grumi fibrinosi nel destro ventricolo, vuoto il sinistro; vuote le principali arterie, turgide le vene: inzuppati posteriormente i polmoni: ingorgato assai il fegato. Piena la cistifellea di bile spesso normale, tal volta picea, tal'altra simile all'orina: non di rado assottigliata per la distensione nelle sue parti: una volta rotta. Spesso impiccoliti i reni: sempre la vessica orinaria vuota d'orina o contenente un umore lattiginoso, o sieroso. Asciutte le membrane sierose; la muccosa esofagea parimente asciutta, e spesso coperta di follicoli ipertrofizzati.

Usò una cura semplice ed indiretta: cimentò il rimedio del Mialhe secondo il metodo da lui prescritto ma inutilmente. Nello stadio algido i soliti rimedii esterni: ebbe buoni effetti dal bagno aromatizzato alla temperatura di 26-28 R. L'utilità che talora gli apparve dalle frizioni con canfora, belladonna, cianuro di potassio, e simili per sopire i crampi, la ripetè piuttosto dalla confricazione meccanica impiegata per fare assorbire le anzidette sostanze, che da azione loro specifica.

Fra i rimedi di uso interno quando le azioni cardiaco-vascolari erano deficienti trovò utili li analettici diffusivi come il cognac, l'alkermes, il vino di Bordeaux, la tintura d'arnica, di serpentaria, di valeriana; l'etere solforico e simili. Ma fu ben presto ammaestrato dal fatto che il metodo più semplice era il migliore, e a quello si attenne. Ebbe utilità dal diaccio come calmante della sete e dell'interno ardore, senza riempire troppo lo stomaco. Usò l'oppio, e con vantaggio, a frenare il vomito, la cardialgia, la diarrea, quando però non vi erano contro indicazioni residenti specialmente nell'encefalo: confessa aver trovata grandissima tolleranza nel Colera per questo rimedio che riesce di molta efficacia e che non sempre si incrimina con ragione dei danni che gli si ascrivono: cosicchè quando il Colera è curabile lo è pel bagno e per l'oppio, e quando siffatti rimedii sono controindicati la malattia è giunta a tale da essere superiore alle forze della medicina.

Usò il salasso nei giovani e con utilità; ma preferì la flebotomia dalla vena al sanguisugio, che, nello stadio algido, riesce inefficace. Esaminato il sangue de' colerici al microscopio in confronto con quello estratto o somministrato da altri, non vi osservò cosa alcuna di insolito; non esclusa la perduta attitudine dei globuli a correre fra le due lamine di vetro, trascinati dalla corrente dell'acqua che vi si faccia passare, come scrive il Donè. Quando non trovò bene indicato l'oppio ricorse ad altissime dosi di nitrato di bismuto, all'uso molto largo dell'etere solforico, sempre a quello del diaccio o dell'acqua di seltz diacciata. Le complicanze congestive, le flogosi addominali, e lo stato tifoideo furono da lui combattute coi sistemi di cura atti ad essere impiegati contro ciascuna delle anzidette specialità.

Quanto poi alle resultanze finali delle cure da esso prodigate ai 93 infermi accolti nello spedale del Refugio diretto dal D. Puccianti, esse furono quali appariscono dal seguente Prospetto.

PROSPETTO

dei Malati di Colera curati allo Spedale provvisorio di Pisa dal principio d'Agosto al 3 Novembre 1854.

STADIO DELLA MALATTIA ALL' EPOCA DELL' AMMISSIONE	NUMERO DEI MALATI E LORO ESITO						OSSERVAZIONI
	Uomini	Guariti	Morti	Donne	Guarite	Morte	
Stadio algido con cianosi	19	3	16	36	3	33	In tutti insieme con la cianosi i polsi erano o filiformi o impercettibili affatto. Il Landucci, il Venturini, il Simi, il Bertelli, vennero agonizzanti nè vi fu luogo alla amministrazione di rimedii. V. pure le Falcini, Rossi, Chiappini, Pellegrini, Caselli, Bachei, Balestri, Corradi, Ghelardoni.
— senza cianosi	17	10	7	10	7	3	
Stadio tifoideo	5	»	5	»	»	»	In tutti quelli che entrarono con stato tifoideo erano già i segni della dotinenteria.
— di reazione incipiente	3	3	»	1	1	»	
— di reazione franca. .	1	1	»	1	1	»	
Totale	45	17	28	48	12	36	

Colera in Rosignano e al Gabbro.

Come nel 1835, così nell' invasione colerica avvenuta in Livorno nel 1854, la terra di Rosignano e i suoi contorni non tardarono ad esserne infestati. Frattanto sappiamo dalla relazione compilatane dal D. Ridolfi, addetto come consultore medico a quella Commissione Sanitaria, che nel correre del luglio di quest' anno vi si mostrarono alcuni casi di Colera che egli qualifica come sporadico, e che stando alla descrizione che ne dà sembrerebbero piuttosto non avere oltrepassati i limiti di una colerina. Di fatti lo sviluppo dei sette casi, che egli dichiara avvenuti

entro il mese di luglio « fu saltuario e non contemporaneo, « e costituito da dolori addominali, diarrea, vomito, gran « prostrazione di forze, crampi alle estremità, e queste in « alcuni fredde, in altri con qualche diminuzione di calore « soltanto, con voce esile, e depressione di polsi; in alcuni « lo sviluppo fu instantaneo, in altri fu preceduto per due « o tre giorni da diarrea. Vario ne fu il corso, il quale « si estese dai tre fino ai sette giorni, e tutti terminarono « con esito felicissimo. Il metodo di cura fu assai semplice, « perciocchè fu costituito da fomentazioni all' esterno con « aceto senapato, qualche blando purgantello oleoso; li- « monata per bevanda, e qualche calmante composto con « laudano liquido ed etere ».

Dal che si fa manifesto, che confrontando la fenomenologia di cotesti casi con quella presentata dal vero Colera asiatico, fatta astrazione dalla esplicita qualificazione data dal medico alla malattia di Colera sporadico, vi si vedono mancare i sintomi essenziali, e che io chiamerei patognomonici, quali sono la qualità particolare delle materie rigettate nei vomiti e nei secessi, l'algidità della cute, la cianosi, la voce decisamente colerica, la soppressione delle orine, e quel che è più, la mancanza di successioni morbose in coloro che ebbero contatti coi malati, non che quella di qualsivoglia esito sfortunato.

Ma non tardarono però i fatti dimostranti la importazione della labe colerica anco in quella regione; nè mancò il medico di avvedersene e di qualificarla per tale. Perciocchè verso i primi giorni di agosto, vi pervenne un tale Gonfiotti reduce da Livorno, che si fece malato dei sintomi del Colera asiatico, e nel 15 dello stesso mese la malattia si sviluppò nel Lorenzetti barrocciajo, reduce esso pure da Livorno, e che sembra essere stato il primo a soccomberne.

I sintomi della malattia non differirono minimamente nè per la forma, nè per la intensità da quelli proprii

del Colera asiatico, e nella sezione del cadavere, tolto uno stato di iniezione del cervello e delle meningi, giacchè la morte avvenne a reazione già compiuta su quelli apparati, non fu trovata veruna condizione di malattia nei visceri toraici ed addominali, a riserva della consueta pienezza della cistifellea.

A questi due primi casi qualificati esplicitamente dal medico come costituiti da vero Colera asiatico, se ne aggiunsero successivamente altri fino al numero di 30 (compresi i sette primi sporadici, o di colerina); ed in tutti la malattia dimostrò la medesima sindrone fenomenologica ed i medesimi esiti che sono stati sempre osservati nelli affetti da essa. Fra i malati di Rosignano fu pure una donna gravida al settimo mese, che ne restò vittima, e dal cui seno fu estratto colla sezione cesarea *post mortem* un feto già morto, e non presentante veruna particolarità patologica.

La malattia durò fino al 12 settembre, e così un mese e dodici giorni, prendendo per punto di partenza il caso del Gonfiotti, che anco a detta del medico fu il primo di vero Colera asiatico.

Quanto all'etiologia, ecco come il D. Ridolfi si esprime:

« Dovendo ora specificare quali cause e condizioni « locali possano aver dato impulso ed occasione alla com- « parsa, e all'incremento della malattia, dirò per i primi « casi sporadici doversi ritenere come atte allo sviluppo « di essi, in primo luogo le condizioni dell'aria, e secon- « dariamente l'abuso di cibi poco confacenti alla salute; « infatti quei tali che ne furono attaccati, avevano abu- « sato in frutta immature e in qualità, e in altri cibi di « difficile digestione. Quale influenza possano avervi avute « le professioni o mestieri, noterò che quasi tutti son de- « diti alle faccende rurali. Resta a vedere quali cause si « possano stabilire e assegnare alla filiazione dei conse- « cutivi e più gravi casi colerici. Per potere in modo « approssimativo indicarne alcune, sarebbe necessario sta-

« bilire, se contagiosa o epidemica sia l'indole di tale
« morbo. A me pare di potermi attenere più alla seconda
« opinione che alla prima; inquantochè, prestata la debita
« considerazione al progressivo scoppio dei veri casi cole-
« rici, almeno in questa località, non vedrei ragione che
« stasse a confermare il vero modo di propagazione di
« contagio. Per la qual cosa opinerei, che la provenienza
« dei primi casi debbasi attribuire a condizioni cosmo-
« telluriche, e che da sporadici abbiano assunto la forma
« epidemica, rivestendo caratteri di più maligna natura in
« quei soli pochi individui che ne furono vittima ».

Dopo di che considerando che le sezioni dei cadaveri dimostrarono sempre la cistifellea piena di bile ora verde ora gialla, egli inclinerebbe a dedurre da questa apparenza esistere colà il fomite morboso di sì ribelle malattia. (Vedi la *Relazione del* 3 *Ottobre* 1854, firmata *D. Cammillo Ridolfi*).

Intorno al quale giudizio dirò francamente che mentre concordo la origine dei primi sette casi di Colera sporadico, o colerina che dirsi voglia, avvenuta per influenza puramente atmosferica, mi sembra però che questi non possano identificarsi con quello del Gonfiotti, e colli altri avvenuti posteriormente a quello, e ciò per le seguenti ragioni:

Perchè la diversità di natura e di essenza fra i primi sette casi manifestatisi nel luglio e quelli verificatisi in agosto, non solo è ammessa dallo stesso D. Ridolfi, ma è poi attestata dalla diversità dei caratteri e delli esiti delle due forme della malattia.

Perchè il transito del Colera sporadico in asiatico per pura influenza atmosferica potrebbe divenire soltanto ammissibile quando mancasse qualsivoglia dato capace a renderne ragione senza l'intervento di altra circostanza atta a derivarne da diverso fonte la causa efficiente.

Perchè nel caso nostro non solo è probabile l'intervento di uno speciale elemento atto a fare assumere ai

casi di Colera verificatisi in Rosignano il carattere di asiatico, ma l'intervento di questo speciale elemento è anzi dimostrabile e dimostrato subito che si sa che i due primi che ne furono il soggetto provenivano da Livorno, e che il secondo fra questi fu sorpreso dalla malattia durante il tragitto fra Livorno e la propria casa.

Perchè dal registro dei colerosi redatto dalla Prefettura di Pisa risulta che fra quelli di Rosignano avvenuti nell'agosto e nel settembre, li iscritti sotto i numeri 27, 67, 81, 82, 92, 93, 94, 207, erano stati a Livorno poco prima di cadere malati.

Perchè il malato notato nel precitato registro al n.° 129 sebbene abitante al Gabbro, pure vi infermò dopo essere stato a visitare alcun suo amico malato di Colera in Rosignano.

Perchè infine mentre l'essenza dei sintomi e delli esiti del Colera dei primi sette casi verificatisi in Rosignano nel luglio dichiara l'indole benigna dell'europeo, la ferocia di quelli dell'agosto e del settembre e la mortalità nelli esiti lo addita per quello stesso che regnava in Livorno, non meno che la di lui comunicabilità per contatto, circostanza che al dire dello stesso D. Ridolfi non si verificò nei sette casi sporadici.

Per lo che nel mio modo di vedere, piuttosto che identificare la natura della malattia in tutti i colerosi di Rosignano, mi sembra più logico il dire che i primi sette casi furono interamente sporadici, e quindi prodotti dalle influenze atmosferiche atte a produrre simile malattia, mentre i consecutivi, i quali vestirono tutta la fenomenologia del Colera asiatico, furono patenti importazioni da Livorno, e mostrarono la ferocia e la trasmissibilità per contatto in Rosignano come altrove.

Prossimo per posizione geografica a Rosignano è il Gabbro, che nel 1835 fu visitato esso pure dal Colera importatovi da Livorno. Lo stesso è avvenuto nell'agosto del 1854: imperciocchè rilevasi dal precitato Diario o registro

dei colerosi redatto dalla Prefettura di Pisa che dei dodici o quattordici individui che vi furono affetti da malattia, il primo per nome Clemente Quochi, sotto num. 30, lavorava in Livorno, di dove emigrò la sera del 15 agosto, e subito che si avvide di essere assalito dai primi segni del male. Fra li altri malati poi, quelli notati sotto i numeri 128, 167, 168, 169, 548, 549, ebbero contatti con Livorno e con livornesi; mentre quello del num. 129 li ebbe, come ho detto di sopra, con alcuni colerosi di Rosignano. Non è poi da tacersi come il D. Cecconi in una sua relazione, rimessaci dopo già redatte queste carte, dichiari apertamente la natura contagiosa del Colera che ha dominato nel Gabbro ed in Colognole, e ne assegni l' importazione avvenuta per mezzo di individui investiti dal male e morti poco tempo dopo il loro arrivo (Vedi la *Relazione del* 22 *Febbraio* 1855, firmata *Cecconi*).

Colera a Lari.

Ho detto in altro luogo, che quando nelle relazioni della manifestazione del Colera in un dato luogo non appariscono i nessi o le filiazioni con quelli di altra località, ciò non vuol dire che i nessi non vi sieno stati, ma bensì che questi nessi o non sono stati cercati, o non sono stati fatti noti per una qualche specialità di ragioni o di circostanze. Eccone una prova.

Chi volesse investigare il primo sviluppo del Colera in Lari, desumendolo dal Diario più volte citato della Prefettura di Pisa, ne troverebbe il primo caso nella Luisa Macchia inscritta al num. 35 ed illustrata con questa osservazione: « Attesa la miseria aveva commessi errori « gravissimi dietetici ed igienici, e nella sera precedente « erasi nutrita di mele crude e di fagiuoli verdi »; e sebbene nei casi successivi inscritti ai numeri 62, 83, 84, 85, 115, 116, 117 siano citate le trasmissioni di alcuni con li anteriori, e quella stessa del num. 62 col 35, pure resterebbe

sempre ignota la filiazione di quello inscritto nel num. 35, che apparirebbe il primo, e che potrebbe sembrare come apparizione spontanea e non come tale.

Ciò premesso ed a maggiore e migliore illustrazione della origine del Colera in Lari dirò, che fino dai primi momenti della apparizione in Toscana della calamità di cui van raccogliendosi i tristi casi, essendomi io fatto un dovere di istituire per proprio mio studio quelle maggiori e più dirette ricerche che potessero aprirmi la via a rintracciare la verità, scevra quanto più fosse possibile delle incertezze che non di rado l'offuscano, o la celano, udita la comparsa del Colera in Lari, ebbi curiosità di indagare come vi fosse penetrato; ed avuta notizia che il medico di Lari poteva somministrare su di ciò le più complete notizie, non essendo in diretta relazione con lui, interessai la benignità del D. Panattoni, medico distintissimo nella nostra Firenze, e che mi onora della sua benevolenza, a voler soddisfare a questo mio desiderio; ed il D. Panattoni con squisita gentilezza, di cui intendo qui rendergli pubblici ringraziamenti, ebbe la compiacenza di farmi dono della lettera autografa scrittagli dal D. Vierani medico a Lari, che io faccio di pubblica ragione come documento storico importantissimo, e come modello di quella lealtà che tanto onora il carattere del vero medico che sa esercitare degnamente l'alta missione di che è rivestito. Eccone letteralmente il tenore:

« Amico carissimo

« Colla graditissima tua del 28 stante mi richiedi la sincera esposizione del modo col quale io ritengo, abbia avuto sviluppo il Colera in questo paese. Nella convinzione che la tua domanda sia intesa a conoscere il modo non già sintomatico, ma causale, ti replicherò con tutta verità che nel 13 di questo mese si sviluppò prima in Caterina Ballantini, giovinetta di anni 16, non ancora mestruata, di

temperamento linfatico, e di abito eminentemente clorotico, la quale era ritornata fino dal precedente giorno da Antignano, ed in Antignano e suoi dintorni esisteva già il Colera, ove aveva continuato i bagni fino all' ultimo giorno di sua permanenza, nonostante che si sentisse travagliata da malessere di stomaco e da diarrea. Essa decombè nel successivo 19, con sintomi di versamento inter-meningeo. Questo fatto fu invero mascherato alla Delegazione per non suscitare nel paese un allarme, che sotto molti rapporti poteva tornargli pregiudicevole. Però non fu trascurata la sollecitudine del più perfetto isolamento, e lo scrupolo delle suggerite disinfezioni. Alle ore 10 pomeridiane del 17 stante, si sviluppò in Luisa Macchia di anni 45 circa, di temperamento robusto, di condizione miserabilissima, e cessò di vivere alle ore 6 antimeridiane della successiva mattina. Questa abitava una vecchia e lurida casuccia, che resta separata da quella della Ballantini per mezzo della strada maestra della villa; soffriva essa pure da qualche giorno di diarrea e di un insolito spossamento, che però non la tratteneva dall' abusare in quel giorno stesso di frutte immature e di fagiuoli crudi, e dall' immergersi nell' acqua fredda a corpo riscaldato. Nello stesso gruppo di luride e vecchie case, vennero dal morbo nel successivo 20 assaliti i due conjugi Jacopo e Caterina Visconti, dell' età e condizione stessa della Macchia, già afflitti entrambi da diarrea, ed entrambi abbandonati agli stessi abusi dietetici, ed immersisi in quel giorno nell' acqua a corpo riscaldato, onde lavare la gramigna. Questi si trovano prossimi allo stato di convalescenza. Nel 21 seguente si ammalò Antonio Cremoni, Carolina Pannocchia e Sabatino Rossi, tutti nello stesso gruppo di case, tutti già affetti da diarrea e da spossamento, e tutti al seguito di commessi abusi. Ancora questi sono in stato di guarigione, meno l' ultimo che si trova aggravatissimo da enterite per continuazione di abusi, e per disprezzo di ogni riguardo e cura. Il 22 finalmente, e nello stesso gruppo di case, furono

fatalmente attaccati Giuseppe Pannocchia becchino di anni 16, che aveva vigilato ed inumato i due decessi colerosi, Luigi Giannoni di anni 26 circa di condizione contadino: ambedue questi di temperamento robusto: e Regina Pannocchia sarta di anni 60 circa; donna di mal ferma salute per sofferta apoplessia, e per sofferte febbri gastriche, dalle conseguenze delle quali non punto risanata volle forzarsi ad abbandonare il letto e trasferirsi in Lari a lavorare, e quivi fu tosto colpita dal Colera. Questi tre decomberono nel periodo dalle 12 alle 24 ore; ed i primi due erano già molestati da diarrea e da malessere, e ciò non pertanto commessero abusi dietetici straordinarj per commestione di frutti immaturi e mal sani.

« Tale è l' istoria dei casi che quà si sono sviluppati, e dalla quale si raccoglie che il Colera si è costantemente manifestato in soggetti indisposti per diarrea al seguito di eccessivi abusi, e tali ancora che miserabilissimi di condizione, abitavano in un gruppo di case oltremodo luride, ed anche infestate da mal sane esalazioni provenienti da moltissime cloache sottostanti a ciascuna finestra, e più specialmente da un chiassuolo rinchiuso, ove si gettava ogni specie di immondezza.

« Lari 31 agosto 1854. »

Ma chi sa quanti altri mai fatti consimili andarono perduti per mancanza di uomini simili al D. Vierani, e la cui occultazione dà adito a gravissimi errori nei giudizj medici, dai quali è alimentato, male a proposito per la scienza e per l' umanità, un conflitto medico che a quest' ora potrebbe essere perento e composto! (*a*)

(*a*) Quando queste carte erano già redatte venne dal Prefetto di Pisa rimessa (26 marzo 1855) la relazione autografa del D. Vierani dalla quale vengano officialmente confermate le cose da lui già scritte nella lettera precitata.

Colera a Colognole.

Anco in Colognole di Lari la malattia fu importata da Livorno, giacchè nel Diario prenominato si legge che la Riccarda Grechi, la quale ne costituì il primo fatto, e che era in servizio a Livorno, se ne tornò malata per non essere mandata allo spedale de' colerici, e morì nella propria casa, senza aver voluta la visita del medico. Lo stesso avvenne in Francesco Pucci (n.° 28), il quale abitava esso pure da qualche tempo in Livorno, ove assalito dal male, per cacciarlo si abbeverò largamente di bevande spiritose, ed avviatosi verso Colognole passò la notte a cielo scoperto; sicchè non è maraviglia se poco dopo il suo arrivo se ne morisse.

Questi due primi casi ebbero ben presto in filiazione, la ripetizione del male nella madre della Grechi (n.° 65) che assistè la figlia (21), e quella della Biagini che assistè il Pucci poco fa rammentato. Dopo questi fatti è inutile tener dietro alli altri ripetutisi in quella contrada, nella quale il progresso del male presentò l' indole e l' andamento stesso mostrato nelli altri luoghi che ne furono visitati.

Colera in Pontedera.

Si disse in principio della narrazione del Colera di questo luogo che la terra di Pontedera fu contristata dal primo caso importatovi da Marco Pieruzzini proveniente da Livorno ed ivi moriente nel 24 luglio con tutta la fenomenologia del Colera asiatico, costatata dal D. Reali medico condotto di quel paese, e convalidata poi dalle risultanze necroscopiche confermate dall' autorevole consenso del Cav. Prof. Carlo Burci di Pisa. Dopo il quale primo caso, sebbene la scintilla che lo segnalò non divampasse in ulteriore incendio per ben ventisette giorni, pure secondo le diligenti ricer-

che e le molto assennate dichiarazioni del prefato medico condotto (*a*), la malattia non si ristette dal far comparsa nelle altre minori borgate e villaggi circomposti a Pontedera, in ciascuno dei quali il primo caso si verificò sempre in un qualche individuo proveniente o da Livorno o da altre località già infette dal morbo. Di fatti avverte il prelodato medico, come il 12 agosto certa Teodora Testi di Santo Pietro, già dimorante a Livorno in qualità di serva, fuggisse da quella città dopo avere assistita la sua padrona fatta poi vittima del Colera, e come appena giunta nella casa paterna, venisse essa pure colta dalla malattia.

Nel 17 agosto certo Ferdinando Burchielli della Rotta di anni 56, di professione navicellajo, reduce da Livorno ove erasi trattenuto per due giorni, fu aggredito dal morbo e ne morì in 22 ore. Era sobrio e di buone abitudini, e comunque non facesse vita miserabile, pure andava soggetto a coliche, da una delle quali era stato travagliato pur anco pochi giorni innanzi a quello in cui cadde malato di Colera.

Nel 19 dello stesso mese infermò Pasquale Biasci delle Fornacette, il quale addetto ai lavori del Padule di Bientina, e segnatamente a quelli che si facevano alla Botte sottoposta all' Arno, trovavasi in continovo consorzio coi Calcinajuoli ove fino dal 14 erasi già sviluppato il Colera.

Frattanto nel 20 agosto un nuovo caso se ne verificò in Pontedera nella persona di Lorenzo Stefanelli, nel quale il prelodato medico, anzichè un nesso colla malattia del Pieruzzini ravvisa, ed a me pare con molta sagacità, un nuovo innesto operatosi o pel consorzio col figlio reduce dai lavori del Porto di Livorno, o pei contatti dei

(*a*) Storia dello sviluppo progressivo ed esito della malattia colerica che regnò nei paesi di Pontedera e della Rotta, ed in qualche altra località della Delegazione di Pontedera dal luglio al novembre del 1854. Del D. Stefano Reali.

molti altri livornesi emigrati dalla città flagellata, e rifugiati non solo in Pontedera ma in molte altre delle vicine località.

E finalmente Domenico Selmi di Riglione, addetto esso pure ai lavori del nuovo Porto di Livorno, essendone fuggito nel 26 agosto per recarsi in seno di sua famiglia, vi fu nel giorno appresso aggredito dal Colera asiatico di cui morì nello spedale di Pisa ove si fece condurre, mancante come era dei mezzi opportuni onde farsi curare nella propria abitazione.

Da queste separate scintille pertanto divamparono successivamente nuovi casi nelle diverse località ove erano andate a posarsi, e questi raccolti in altrettante storie sommarie dal diligente medico prenominato, ascesero a 85, dei quali 66 per Pontedera, 14 per la Rotta (*a*).

Fra i 66 di Pontedera si contano uomini 26, donne 40; dei primi guarirono 12, delle seconde 17. Fra i colerosi di Pontedera si ritrovano 12 ragazzi al di sotto di 10 anni, metà maschi e metà femmine; dei primi guarirono due, delle seconde una. Dai 10 anni a 50 furono in tutti 48, maschi 17 e femmine 31; guarirono 11 dei primi e 15 delle seconde. Dai 50 anni in là furono 25, uomini 14 e donne 11; di quelli guarirono 3, di queste nessuna. Nel periodo algido perirono 30 persone, 13 maschi e 17 femmine. Nelle casupole tante volte rammentate 16 sono stati i colerosi, uomini 6, donne 10, dei primi guariti 4, delle seconde 3.

Nello spedale provvisorio furono ricevuti 7 ammalati, uomini 2 e donne 5; morì uno dei primi, ed una delle seconde, e 5 guarirono.

Nel villaggio della Rotta furono 14 gli ammalati co-

(*a*) La somma delle due cifre parziali di Pontedera e della Rotta portando la cifra di 80 non corrisponderebbe a quella annunziata delli 85. Nè verrebbe parificata neppure coi ricevuti nello spedale, perciocchè allora si avrebbe 87 invece di 85. D'onde emerga l'errore non so; nè voglio farmene giudice.

lerosi, metà uomini e metà donne, guarirono solamente due uomini, gli altri perirono tutti.

Nessuno degli attaccati dal morbo presentò fenomeni particolari degni di esser qui riferiti, se pure non si voglia eccettuare un caso di decisa orticaria portulacea, che si manifestò all'ottavo giorno di malattia nella Carolina Chelli ricevuta nello spedale, la quale fu preceduta da iscuria che reclamò la siringatura per due volte.

Trenta furono quelli che perirono nel periodo algido, uomini 13 e donne 17. Tutti ebbero la diarrea prodromica per lo più con vermi, tranne tre soli, che sono Luigi Marconcini, Onorato Carli e Leonilde Panojotti.

Non ebbe quel distinto medico da osservare cosa alcuna di particolare rispetto alla cura, che in principio dovè limitarsi alla sola medicatura esterna, giacchè i malati ricusarono l'ingestione di qualunque siasi medicamento per timore dell'avvelenamento. Quando la ragione riprese il suo posto in allora la cura fu da lui diretta o all'alleviamento dei sintomi nel periodo colerico, o a debellare le diverse forme morbose che assumeva la reazione coi metodi e coi medicamenti richiesti da ciascheduna di esse. A riserva di tre o quattro individui che appartenevano a famiglie non miserabili, tutti li altri vivevano nella indigenza, in case luride, malsane, ristrette, mal ventilate, ed erano stati tutti soggetti ad usare per bevanda acque non buone, e talora anco scarseggianti per quantità.

Dopo di che il D. Reali chiude la sua istoria con alcune riflessioni, che io credo opportuno di riportare qui testualmente.

« Il Colera, dice egli, è stato importato fra noi per contagio, o si è sviluppato epidemicamente? Questa domanda ha torturato i più belli ingegni, i quali, dopo accanite dispute, hanno lasciato irresoluto il problema, nè io ho alcuna pretensione allo scioglimento di esso. Mi limiterò a narrare quanto mi venne fatto di osservare e nella

irruzione presente, e in quella del 1837 di cui io stesso fui testimone.

« Ambedue le nostre invasioni ebbero principio nel modo stesso. Allora un certo Pietro Fabbri mercante livornese recatosi qui nella sera del 31 agosto 1837 per assistere al mercato della seguente mattina, fu colto instantaneamente dal Colera asiatico, che gli troncò la vita in poche ore. Nella seguente mattina 1.° settembre ne ammalava una certa Adelaide Arrighi di questo paese, giovinetta nubile di quattordici anni, che non aveva avuto nessuna comunicazione col Fabbri predetto, e dopo due giorni infermava dell' istesso malore la madre che l' assisteva. L' una e l' altra guarirono, ma intanto si ebbero in paese dodici casi di Colera asiatico pestilenziale ben costatati con vario esito.

« Ora un certo Marco Pieruzzini di Livorno si portava fra noi nella sera del 23 luglio decorso, e colto da Colera asiatico moriva parimente in dieci ore, come di sopra è detto, e dopo una tregua di ventotto giorni si ebbero in paesani sessantasei casi. Tanto allora che ora, fu vero contagio? Ai posteri l' ardua sentenza. Io credo che nessuno dei due abbia dato nascimento al nostro Colera, ma che debbansi unicamente considerare come il primo caso successo fra noi, e non come causa degli altri, poichè sono convinto, che allora avremmo avuto lo sviluppo della pestilenza anche senza il caso del Fabbri; come credo che ora non sarebbe seguita invasione col solo caso del Pieruzzini, giacchè mi sorprende del pari la celerità d' allora, come la lentezza presente. Vagheggerei piuttosto l' idea, che le nostre ripetute, giornaliere, continue comunicazioni colle persone provenienti da luoghi infetti, formicolando tanto allora che ora nel nostro paese una turba di profughi Livornesi e Calcinajoli, avessero innestato fra noi il tremendo seminio pestilenziale. Con questo non pretendo inferire che il Colera sia esclusivamente contagioso, ma dico, che se è dubbia la sua natura, i fatti osservati fanno

propendere più per il contagio che per l' epidemia. Intanto per provare questa non potremo giungere giammai ad eliminare qualunque contatto possibile coi luoghi infetti, poichè i cordoni sanitarii, per quanto rigorosi si vogliano supporre, mentre terranno lontani gli uomini sospetti, non potranno impedire l' introduzione degli insetti, dei volatili, ed altri animali, i quali possono portare il germe del male nei loro peli, nelle loro penne, nella loro lanugine. Ho poi radicata nel cuore questa convinzione, forse temeraria, che ove si fosse continuato a tenere il Colera in pregio di contagioso, e come tale si fosse trattato con tutte quelle cautele che la prudenza insegna di adoprare nel trattamento di malattie di tal genere, forse non avremmo a lamentare tante vittime, nè tanta estensione di paesi attaccati. Rivolgendo in fatti uno sguardo alla nostra invasione del passato anno, noi vediamo che Faustino Mazzinghi comunica il malore alla moglie, muore egli, ella risana; Santi Ceccarelli alla moglie parimente; egli guarisce, ella muore; il Calamai figlio lo propaga al padre, e ambedue ne restano vittime; in casa Lazzaretti infermarono quattro, tre guarirono, uno morì; in casa Nesti quattro parimente rimasero colpiti dal morbo pestifero, e tutti risanarono; la Fantozzi lo comunica alla madre e questa alla nipotina; la prima risana, le ultime due soccombono; la Granchi lo dona alla figlia che ricupera la salute, mentre essa muore. Per altro di contro a questi fatti sono in dovere di riferire, che nissuno inserviente addetto all' assistenza dei colerosi nello spedale restò attaccato dal malore, e i Medici per quanto si dessero con ogni impegno e con annegazione edificante alla cura degli ammalati ne andarono affatto immuni. Relativamente alla Rotta l' importazione sembra assai più chiara, poichè un paesano proclive alle coliche e sofferente di diarrea, si reca nella città infetta, vi si trattiene due giorni, e al suo ritorno è assalito da Colera che in poche ore l' uccide. Nella famiglia Rossi furono tre gli attaccati, e la Masotti, che disinfettava e lavava le biancherie servite agli amma-

lati di Colera, venne colpita essa pure dalla stessa pestilenza, che le troncò in brevi momenti la vita. E le comunicazioni di quel paese col nostro non erano forse quotidiane, continue? Sì; i contatti con paesi infetti hanno sempre preceduta la malattia in altri paesi che prima ne erano immuni, ma questo fatto incontrovertibile non sta a provare il contagio, sibbene a farne sospettare grandemente l'esistenza.

« Dunque la natura del Colera asiatico è contagiosa, o epidemica? Ancora non so rispondere con precisione, ma confesso candidamente di propendere più per la prima che per la seconda, e in questo concetto ho cercato di usare delle disinfezioni, lavande, isolamenti, come se il contagio avesse raggiunta tutta l'evidenza possibile, e ciò che più monta, mi si perdoni la mia ostinatezza, ogni qual volta, che Dio non voglia permetterlo mai, mi troverò a lottare con simile pestilenza, continuerò ad adoperare le disinfezioni, anco quando il carattere epidemico fosse dimostrato con tutta la forza del ragionamento. »

Colera a Calcinaja.

Per rintracciare l'origine e la provenienza del Colera in Calcinaja, chi si limitasse a quanto si trova registrato nel Diario della Prefettura di Pisa, o non potrebbe giunger mai ad acquistarne una cognizione adeguata, o non potrebbe raggiungerne che una molto imperfetta. Imperocchè i primi casi di siffatto malore si trovano registrati sotto i num. 17, 18 (14 agosto) nella persona di Luigi Lupi il primo, ed in quella di Alessandra Quaglierini per la seconda, mentre nella rubrica delle osservazioni si legge per ambedue « non constare che avessero avuto contatti o pro-
« venienza da luoghi infetti, ed attribuirsi quindi la loro
« morte al genere di vita che tenevano. »

Dalla qual cosa ove vera fosse e provata, ed ove fosse fatta astrazione dalle continove relazioni che il paese di

Calcinaja non poteva non avere con Livorno e con Pisa, potrebbe alcuno trarre argomento che l' origine del Colera nei due prefati individui fosse stata spontanea e dovuta unicamente all' influenze locali, ed alle cause sopraccennate. Se non che a togliere ogni incertezza ed a rischiarare luminosamente ogni dubbio in proposito vengono opportune le annotazioni del D. Adolfo Martini (*a*) di Pisa, inviato come medico delegato straordinario dalla Commissione sanitaria pisana alla cura dei colerosi di Calcinaja, non che alla direzione dello spedale provvisorio che a tale uopo vi venne istituito.

Questo sagace medico pertanto essendosi fatto carico di rintracciare i primi casi del rio malore che al suo arrivo trovò gia esteso per quella popolazione, scrive alla pag. 8 che il primo caso sospetto di Colera in Calcinaja si mostrò in un tale mercante di stracci usati, di cui tace il nome, girovago per i paesi circonvicini, aggiungendo « che le più accurate ricerche starebbero a mostrare che « non fosse giunto mai a toccare paesi infetti da Colera: « ciò accadeva circa il 2 agosto e sembra che i caratteri « fossero mediocremente spiegati, perchè indussero l' ac- « curato D. Bandoni a rimettere di questo caso un referto « di sospetto Colera del che però non convenne l' egregio « D. Casani: l'ammalato guariva. »

Or di questo avvenimento non trovando io traccia veruna nel Diario della Prefettura di Pisa, nel quale non è registrato verun caso di Colera prima dei due superiormente accennati, e che si verificarono dodici giorni dopo quello di cui parla il D. Martini, avendo fatto istituire apposite ricerche per parte della polizia locale, ne ottenni in replica la conferma che effettivamente la malattia si sviluppò nel 2 agosto sopra certo Gio. Bertini di anni 36 conjugato con figli, cenciajo, il quale frequentava *spessissimo la cam-*

(*a*) Intorno ai casi di Cholera-morbus osservati e curati in Calcinaja. Annotazioni del D. Adolfo Martini. Pisa 1854.

pagna lucchese, non Livorno, nè Pisa, *per l' effetto della compra dei cenci, e pochi giorni prima che cadesse malato ne era reduce appunto con un carico di siffatte merci;* che i sintomi della malattia avrebbero indotto il Chirurgo Francesco Bandoni a caratterizzarla per tale senza però emetterne referto; che contrario all'opinione del Bandoni fu il D. Casani che sostenne non esser Colera; e che infine l' ammalato guarì perfettamente.

Or sebbene le rettificazioni che per le verificazioni ottenute vengono a farsi in ciò che fu annunziato dal D. Martini non sembrino di molto interesse, pure ne hanno uno sostanziale, ed assai rilevante, dappoichè si viene a conoscere che il Bertini visitando frequentemente il territorio lucchese in cerca di cenci, ed essendone ritornato pochi giorni prima carico di siffatta mercanzia, venghiamo così a raggiungere un dato molto ponderoso per dubitare che appunto colà avesse potuto attingere i germi della sua malattia, dappoichè sappiamo, siccome abbiamo veduto, che Viareggio ne era già infetto fino dal 27 di luglio, e che da quello stesso centro e pel commercio dei cenci il Colera era stato importato in altre provincie del territorio lucchese. Arroge a questo che siccome fino dal 20 luglio un caso di Colera aveva avuto luogo a Bientina, uno nel 22 a Pontedera, ed uno, sebbene contrastato, nel 24 a S. Giuliano, così trovandosi Calcinaja in mezzo ai luoghi ove questi casi di malattia eransi verificati, il Bertini poteva avere ottenuto da alcuno o da più di questi punti oggetti già contagiati.

Per lo che rispetto a questo primo caso ciò che si referisce alla sua etiologia può riassumersi in questo dilemma: o esso fu un caso di Colera indigeno o sporadico, e in allora non ha veruna influenza sul Colera asiatico che si sviluppò in appresso, e di cui parleremo fra poco: o lo si vuol considerare come Colera veramente asiatico, e allora non può logicamente parlarsi di spontaneità, in quantochè indipendentemente ancora dalle comunicazioni

continue ed indubitabili di Calcinaja e de' suoi abitanti con Livorno e con Pisa, il Bertini che ne fu il soggetto, potè senza recarsi in alcuna delle due precitate città averne acquistati i germi o nell' esercizio del suo commercio nel territorio lucchese, od anco in alcuno dei luoghi ad esso più vicini, ove la malattia erasi già manifestata.

Dopo di ciò riprendendo le ricerche relative ai casi verificatisi nel 14 agosto, il prefato D. Martini ci fa noto alla pag. 9 che nei primi dieci giorni di detto mese otto famiglie di livornesi giunsero in Calcinaja, tutte però nel più lodevole stato di salute: che esse presero abitazione in luoghi diversi del paese: che niuno di quei livornesi, neppure dopo la partenza dal luogo in cui eransi rifugiati è andato soggetto ad incomodo di sorta alcuna; e che fra le altre una di queste famiglie fu alloggiata nella casa Puccinelli, posta in via del Camposanto; che nel 14 agosto in una delle case confinanti con quella del Puccinelli, ed in un certo Boldrini dell' età di anni 84, si manifestò tale malattia, aventi caratteri da potersi confondere col Colera, e che morì in 30 ore; che nello stesso giorno due bambini abitanti in due case prossime l' una all' altra morirono successivamente a vomito e scariche alvine abbondanti, e con fisonomia alterata; che non furono denunziati perchè essendo essi convalescenti di rosolia quando furono soprappresi dalla malattia per cui morirono, furono creduti morti di quella, anzichè da nuovo male; che nello stesso giorno fu preso da Colera Luigi Lupi il quale ne moriva nelle prime ore del successivo; che il 15 si manifestarono tre nuovi casi nella via del Camposanto, ed in case più o meno lontane da quella del Boldrini, e che tutti tre terminarono con sollecitissima morte; che la moglie del Boldrini ammalava tre giorni dopo la morte del marito; che contemporaneamente ad essa ammalavano madre e figlia Gianfaldoni, e dopo un giorno una seconda figlia; che due giorni più tardi infermava il padre e respettivamente marito, unico superstite fra i quattro; che

nella casa stessa Puccinelli ammalava il figlio nel dì 18, e nel 19 la di lui sorella Ubaldesca che lo aveva assiduamente assistito, e che infine fra quelli che furono addetti alla inumazione dei cadaveri de' colerosi uno fu affetto e morì, un secondo fu malato meno grave e guarì.

Arrestandosi a questo primo periodo della dolorosa istoria della malattia che infierì in Calcinaja, e prendendo in esame ciascuno de' punti che la costituiscono, si fa subito patente che, valutando anco a tre soli individui ciascuna delle otto famiglie recatesi nei primi dieci giorni di agosto da Livorno in Calcinaja, questa terra si trovò subito contaminata da ventiquattro e più persone che colle loro robe, per nette che fossero, provenivano però dalla contagiata Livorno, si mescolavano e si ponevano in contatto con tutto il paese, non solo perche le otto famiglie ne abitavano diverse sezioni, ma perchè li individui vagando e ponendosi in comunicazione con chicchessia, spargevano ovunque il pregiudizio sanitario da cui erano infetti: quindi gran numero di persone e di cose contaminate dai germi del Colera importatovi da Livorno. Di fatti non andò guari che esplosero i primi segni della malattia di cui erano veicolo, e il primo caso manifestatosi nel Boldrini ne rende tanto più ampia ragione, in quanto che avveniva in casa confinante con quella ove era appunto una famiglia di livornesi.

A rendere poi sempre più patente la natura della malattia di Calcinaja, non dissimile da quella già esistente in Livorno, stanno le filiazioni che tosto si stabilirono fra i primi casi ed i successivi avvenuti in Calcinaja stessa, non che l' indole loro sollecitamente attaccaticcia e mortifera, ed a dar ragione di queste successioni o filiazioni morbose concorrono 1.° la vicinanza delle abitazioni nelle quali avvennero i casi successivi sia con quelle di malati precedenti, sia con quelle ove avean preso alloggio i livornesi: 2.° l' infermarsi della moglie dopo la malattia del marito, e della sorella dopo avere assistito il fratello: 3.° l' am-

malarsi dei becchini, e la morte di uno di essi; 4.° e la diffusione favoritane più specialmente dall' accorrere dei sani nelle case dei primi malati attestata dallo stesso D. Martini (p. 10) attrattivi da curiosità, da nuovità, dai legami di parentela, d'amicizia, dall' interessenza all' amministrazione dei riti e ceremonie religiose, a malgrado che i medici ne facesser presente il pericolo.

Ed ecco come dalla natura dei fatti stessi, e dall'esame delle circostanze che li accompagnarono non solo si fa palese l' importazione in Calcinaja dei primi germi della malattia di Livorno, ma ancora la di lei sollecita diffusione per via di contatti fra la massa di quelli abitanti; fatti ed esempj che avrebber potuto corroborarsi da un maggior numero di altri, comprovanti sempre il successivo sviluppo del male dietro i contatti con individui già affetti, se il D. Martini avesse voluto farlo, ma che egli tralasciò di eseguirlo perchè pochi giorni dopo presentatosi il male in diversi punti del paese non sarebbe più stato possibile determinare qual seguito di comunicazioni avesse potuto aver luogo. Vuole egli però, e ciò onora grandemente la sua imparzialità, che si noti come alcuni ad onta dei più intimi rapporti avuti coi colerosi sieno rimasti immuni dal contrar malattia; annotando esplicitamente che il marito di Maria Mellani dormì nello stesso letto, e per giorni successivi e non restò affetto, e la Perelli moglie di Serafino rimase pure immune ad onta di assiduissime cure; quello di costituzione atletica, e questa di gracile temperamento linfatico. Delle quali anomalie è bene che l' istoria tenga buon conto come di avvenimenti proprii ad ogni contagio, e tali ai quali possono facilmente contrapporsene altri o interamente opposti, o di natura mista. Ed in vero si è veduto poco sopra come altro individuo si facesse coleroso dopo aver dormito nel letto d' onde era stato tolto il cadavere del fratello estinto di Colera, e nel momento in che scrivo sono stato testimone di un tristo fatto verificatosi nel vicino castello di Sesto, ove una miserissima famiglia

composta di padre, madre e sei figli, che si coricavano tutti nello stesso non dirò letto ma giaciglio, venne decimata dal morbo, perciocchè in una tristissima notte il padre si fè coleroso decombendo accanto al cadavere della moglie estinta dal Colera poco prima, e nel giorno successivo una figlia infermò accanto al padre moribondo, mentre le altre sorelle e fratelli dormivano con essa il sonno della fanciullesca innocenza: la carità venne tosto in loro soccorso con più ampio ricovero, e li altri furono salvi a malgrado che per due notti avesser giaciuto promiscui i morti, i moribondi, ed i sani.

Che se in alcuni individui non fu possibile il riconoscere il modo di trasmissione del morbo; mentre non può dirsi altrettanto del ritrovamento di cause riputate valevolissime a far sorgere di per sè una malattia a processo dissolutivo quale è il Colera, non potrebbe per questo negarsi che ove non si rinviene il modo di trasmissione là non esistesse contagio, per concluderne quindi natura diversa, o spontaneità di sviluppo. Imperciocchè il non rinvenirsi il nesso non vuol dire che nesso non vi fosse stato; ma indica unicamente che non lasciò tracce patenti per riconoscerlo; e perchè onde riferirne la genesi a cause capaci di dar nascimento a malattie a processo anco eminentemente dissolutivo, bisognerebbe prima di tutto escludere la possibilità di avvenuta trasmissione per occulti e non rintracciabili contatti, ed in secondo luogo bisognerebbe porre in essere non la sola attitudine di coteste cause a produr per loro sole una malattia a processo, così detto dissolutivo, ma a produrre tassativamente il Colera non già in genere, ma in specie l' asiatico. Senza queste prove l' asserzione non è che gratuita e rientra nei limiti di una mera supposizione.

Ciò poi che secondo me sta a favoreggiare nella malattia di Calcinaja il concetto di un elemento fattore estrinseco ed importato, anzi che quello della di lei origine per le azioni di cause generali esistenti in quella località, si è il riflesso della di lei circoscrizione al solo periodo di 40 giorni

compresi fra il 14 agosto e il 22 settembre, nel riflesso che quanto questa latitudine coincide coll'andamento proprio di una malattia contagiosa e segnatamente del Colera, altrettanto vi si recusa nel secondo, nel quale la data remota a cui si riporta l'origine e la durata delle cause generali, e la loro azione generalizzata su tutti, non si accomoda, mi pare, facilmente col numero dei soli 86 individui che ne furono colti, nè con quella dei soli 40 giorni ai quali viene a ristringersi la presenza del male che costituisce l'espressione patente, e l'effetto finale di esse.

Dall'esame etiologico della malattia passando a quello delle condizioni igieniche del paese di Calcinaja, insite nelle condizioni materiali della di lui topografia, non meno che nel modo di vivere delli abitanti, avverte il D. Martini come alla buona costruzione di alcune case, ed alla salubre direzione ed ampiezza di alcune strade, si trovino avvicendati altri abituri, o altri vicoli per la loro ristrettezza, per lo squallore, umidità e poca aereazione del loro interno del tutto opposti alle prime, delle quali sono poi rese viemaggiormente insalubri dall'accumulamento attorno ad esse di materie destinate a diventare concimi per vendita, come ramo speciale d'industria. Notò la non buonissima qualità delle acque potabili come quelle che non sono perfettamente atte alla cottura dei legumi, e a tenere disciolto il sapone: ed alla qualità dei cibi che per essere deficienti o scarseggianti di carni di animali a sangue caldo, e perciò costituiti per la massima parte da sostanze vegetabili, e da pesce del vicino lago di Bientina, o dell'Arno, sono atti a condurre la macchina umana nel languore, nella obesità, nelli ingorghi glandulari, e nella depravazione delli umori. Intorno ai quali malefizj del vitto ittio-vegetabile e della fisica costituzione dei calcinajesi, due cose mi si affacciano qui alla mente; delle quali è prima la considerazione che li addetti ad alcuni ordini monastici nei quali si usa il solo vitto ittio-pittagorico, l'aspetto e la salute di chi ne fa parte, non farebbe per certo soscrivere volentieri alla incri-

minata natura del vitto continuo di sole sostanze vegetabili e da pesce di lago e di fiume (*a*), senza omettere di osservare che i nostri buoni vecchi medici, forse perchè ignoravano tutte le belle cose di chimica organica che sappiamo oggi noi loro tardi nipoti, lungi dall' accagionare di malefizio l' uso dei pesci di lago e di fiume, ascrissero ad alcuni di essi, quali sarebbero i ranocchi e i granchi, virtù dolcificante e medicamentosa, sicchè prescrivevano o l'uso della lor carne in natura, od il di lei sugo per temperare o migliorare la crasi difettosa del sangue, e delli umori. La seconda poi delle due cose che io voleva osservare intorno all' asserta deficiente nutrizione del vitto ittio-vegetabile si è, che all' epoca dell' ultimo giuoco del ponte avvenuto in Pisa nel 1808, li uomini di Calcinaja erano rimarcati come la legione la più robusta *pel menare di targone*, e nella quale si confidava di preferenza pel buon esito della pugna; lo che starebbe a far presumere che l' alimentazione ittio-pittagorica della quale han fatto sempre uso, non inducesse grave malsania nella fisica costituzione dei loro temperamenti, e nelle condizioni della loro salute.

Non vuolsi però negare con questo che essi non abbiano dovuto risentire detrimento, come rileva giustamente il D. Martini, dalla mancanza del vino, in vista specialmente del largo uso che solevano farne nei tempi delle ubertose vendemmie, non che dal caro prezzo delli altri commestibili e della imperfetta e scadente lor qualità, e che le vicissitudini atmosferiche che ebber luogo nell' agosto e nel settembre e di cui fa egli parola, abbiano potuto in qual-

(*a*) Il Sig. Alessandro Burnes nel suo viaggio sull' Indo racconta che li abitanti della parte superiore del Sindhj hanno idee singolari sulli effetti del nutrimento delli indigeni di quella contrada, i quali più che altro mangiano pesce. Credono che questo cibo infievolisca l' intelligenza; e sovente per scusar l' ignoranza di qualcheduno dicono, che egli non si nutrisce altro che di pesce . . . e poichè le contrade de' Sindhiani lungo le rive dell' Indo brulicano di bambini, così lo crede vitto prolifero. Ma niuno lo ha stimato capace a predisporre al Colera anco nel paese di dove quella peste veniva a noi. Vedi Burnes, Viaggio a Lahora, p. 112.

che modo contribuire a maggiore sviluppo della malattia, il di cui predominio fu dal medesimo veduto di preferenza nei luoghi meno sani, e fra le persone più miserabili, mal nutrite, ed anco peggio alloggiate.

Quanto alla mortalità, egli la vide prevalere nei vecchi, poi nelli adulti, successivamente nell'età infantile, mostrandosi minore nella gioventù. Rispetto al sesso, le donne vi furono più soggette degli uomini, e nella stessa proporzione se ne verificò pure maggiore la mortalità, ma per una cifra di niuna entità; nè le professioni sembrarono accennare a veruna specialità di attacchi o di resultati.

Annotando i fenomeni precursori o prodromici della malattia il D. Martini avverte che le leggere diarree incominciarono a comparire nei mesi di estate, e al 22 settembre ne erano state osservate circa a 70; per la loro cura venne impiegata utilmente la bevanda ed il clistere ammolliente, o solo o con laudano, qualche bicchiere di acqua purgativa, l'infusione di camomilla, e le limonate.

La diarrea preepidemica precedè di qualche tempo il Colera in Calcinaja, ma non può dirsi che non risparmiasse alcuno, giacchè molti continuarono ad avere regolarissimo il compimento delle funzioni intestinali anco nella periferia epidemica.

Quindi dalle osservazioni fatte a Calcinaja, non potè dirsi che la diarrea fosse un prodromo costante dell'attacco del Colera, perocchè mancò in alcuni.

Non fu neppure possibile assegnare alla diarrea prodromica un carattere proprio e distintivo nel suo esordire; mentre nel suo progresso mostrò segni identici alle vere diarree coleriche; cosicchè non potè dirsi ed assegnarsi il momento in cui l'una malattia si permutò nell'altra.

Inclina a riguardare come sintomatica la diarrea prodromica, ed è per certo uno dei fenomini precursori del Colera, e segnatamente del suo periodo di invasione. Da questa diarrea, accompagnata da lassezza generale, da

senso di dolor gravativo al basso ventre, senza meteorismo, e con gorgoglio, si passava senza limite ben deciso al periodo algido-cianotico. In questo le dejezioni decolorate, o tinte leggermente di bile, assumevano poi la consueta apparenza di decotto di riso: quando furono anco leggermente tinte di sangue ciò riuscì di tristo augurio. La temperatura cutanea abbassata persistè anco a malgrado del bagno. Non mancò mai la colorazione propria di questo male, ora limitata, ora estesa a tutto il corpo.

Il vomito non gli presentò d'insolito che in due soggetti materie di tale una colorazione in verde vivo, da somigliare alla soluzione di acetato di rame. Nel resto egli non osservò che fluido incoloro sopraccaricato di mucco, e straccetti di materie staccate dalla superficie dello stomaco, e del duodeno, nelle quali non disconviene potersi trovare più o men quantità di cellule dell'epitelio cilindrico che tappezza la superficie intestinale, senza dividere però l'opinione di Funke e Leehman che ne lo vorrebbero costituito in totalità. Osservò raramente i dolori gastro-enterici asserti costanti da altri. La sete ardentissima quasi in tutti, congiunta a costante desiderio del diaccio che fu sempre di grande conforto. La lingua in moltissimi di color naturale ma spesso fredda. La voce fioco-fessa non mancò mai, e quella delli stessi bambini nel loro pianto mancò del senso stridulo che suole far sentire. La deficienza dell'orina fu costante: la osservò protratta fino alle 58 ore, mentre le orine emesse erano limpide e chiare. I crampi non furono che in pochi casi, dolorosissimi, spesso molesti: furono curati colle frizioni con spirito di trementina, o coll'aceto senapato caldo. Perturbata la circolazione sanguigna, quindi il polso piccolo, filiforme, tardo, manchevole, irregolare: spesso perturbata pure la respirazione consensualmente alla circolazione. Il sudore viscido più frequente che la aridità della pelle. L'aspetto stupido, e contratto: estremo il dimagramento.

Da questo stato di cose non osservò mai instantaneo ritorno alla salute; ma lo vide farsi a traverso il periodo di reazione; passaggio che non fu contrassegnato da limiti precisi, ma sibbene dalla graduale decadenza dei segni e de' fenomeni delli stadii antecedenti e della comparsa dei nuovi. Nel periodo di reazione notò frequente il singhiozzo nei primi giorni, più raro nelli ultimi. Frequente la comparsa delle petecchie, che fu in un caso sorprendente per la quantità e per la profondità, cui apparivano estendersi nel tessuto della pelle: nè mancava allo stato tifoideo i caratteri pertinenti alla lingua ed ai denti. I più perivano per congestione passiva encefalica: rara la congestione in altri visceri. La stasi venosa addominale fu desunta dalla utilità del sanguisugio emorroidale: due volte fu osservata l'eresipela della faccia nello stesso soggetto. Furono frequenti le eruzioni al petto, al basso ventre ed alle spalle, ma senza forma decisa: la miliare non mai. In una epilettica, la ingruenza del Colera fu simultanea all'accesso, e terminò con morte sollecitissima. Mancarono le risoluzioni per crisi: in un individuo comparve la parotide, che suppurò a destra. In un solo caso vi fu coincidenza del Colera colla gravidanza quadrimestrale, che decorse placida, nè contrariata dai miti fenomeni di quello: la secrezione del latte sparì al comparire del Colera in due donne. La verminazione fu frequentissima. In alcuni individui si ebbero febbri intermittenti, quali successioni al Colera, che cederono al citrato di chinina; nei più mancò del tutto ogni segno di periodicità, perlochè il D. Martini non divide l'opinione di coloro che riguardano il Colera come una perniciosa. E finalmente considera come successioni morbose lo stato di ipertrofia e di ipostemia; e la oligoemia, e la idroemia come stati del sangue che si ordiscono di preferenza dopo un corso di malattia molto prolungata.

La cura del Colera di Calcinaja fu basata su due indicazioni; la prima o igienico-sanitaria atta a impedire

al più possibile la diffusione, la seconda o terapeutica a soccorrere i malati con appropriati rimedii. La prima fu condotta colla adozione e colla pratica dei più appositi precetti igienici e sanitarii, relativi alla pulizia delle case e delle strade; alla vigilanza sulla vendita dei commestibili, ed alla disinfettazione delle abitazioni e delle robe servite ai colerosi. A queste si aggiunsero molto providamente le somministrazioni vittuarie a domicilio; e la erezione di una casa ospitaliera per la recezione di coloro che mancando dei comodi opportuni, vi si volessero far tradurre.

La cura individuale empirica ed unicamente sintomatica. Nella diarrea prodromica le decozioni mucillagginose. Nel periodo algido cianotico l'olio col sugo di limone, il bagno tiepido alla temperatura di 28 R. Il laudano misto al vino generoso in piccole dosi, o a mucillaggine con etere solforico: esso era usato pure per clistere ove esistevano dolori. La bevanda diacciata, e la limonata gazosa. Le fomentazioni con aceto senapato; le frizioni con spirito di trementina giovarono non si sa se per loro essenza, o per l'azione materiale e meccanica del fregamento sulla pelle: in questo periodo non fu usato il salasso. Fu propinato il solfato di stricnina alla dose di mezzo grano in 32 malati, con resultato ora vantaggioso ora nullo.

Per la cura dello stato tifoideo delle complicanze per le successioni o conversioni morbose, furono posti in pratica i sistemi ed i rimedii reclamati da ciascuno di essi. Quattro furono le autopsie istituite a Calcinaja. Nella prima fu riscontrata iniezione edematosa della pia madre, consistenza della polpa cerebrale con punteggiature rosse sulla superficie dell'incisione; ristretti i ventricoli laterali, iniettati i plessi coroidei; nel torace nulla di particolarmente notabile; nell'addome intestini iniettati, e sparsi nell'interno di essi dei rilievi ora imitanti le vessicole miliari, ora le piccole pustole vajuolose contenenti sierosità più o meno limpida, giacenti sopra una base arrossata; nello stomaco e nel duodeno la muccosa rammollita; reni contenenti

nella loro pelvi sola muccosità: vescica vuota, e sommamente ristretta.

La seconda autopsia, e la terza non offrono cosa veruna di particolare, o di essenzialmente diverso.

Soggetto della quarta fu il cadavere di una gravida ottimestre. La gastro-isterotomia *post mortem* esibì un feto morto, che presentava colorazione livida su quasi tutto il corpo, la quale non potè discriminarsi se costituita da vera cianosi colerica, o da quel lividore che presentano spesso i cadaveri dei feti estratti dall' utero, o quelli che muojono nascendo. Nel cadavere della madre poi nulla di particolare o di insolito: esisteva la psorenteria e la pienezza della cistifellea, e vi si riscontrava la deficienza dell' orina, e la somma ristrettezza della vescica.

Per ultimo il D. Martini dà conto dei resultati finali offerti dai malati da esso lui curati a Calcinaja tanto nello spedale provvisorio ivi eretto, quanto al respettivo domicilio e dalle sue tavole statistiche resulta quanto appresso:

Che nel totale delli 86 colerosi, 32 furono maschi, e 54 femmine.

Che dei maschi essendone morti 17 e 27 delle femmine, il totale dei morti fu di 44.

Che fra i colerosi essendo stati accolti nello spedale provvisorio 8 maschi e 16 femmine, il totale ne fu di 24.

Che su questi 24 essendo morti 3 uomini e 6 donne, la mortalità complessiva sommò a 9 individui.

Che esaminati i rapporti proporzionali della mortalità relativamente al sesso, alle diverse categorie di infermi, al numero, ed ai varii periodi della malattia in cui essa si verificò, si hanno le seguenti risultanze:

1.° Che la mortalità sta al numero dei casi presi in complesso, come. . . . . 51 $\frac{7}{43}$ a 100.
2.° Che la mortalità sta al numero dei casi avvenuti nei soli uomini, come. . . 53 $\frac{1}{8}$ a 100.
3.° Che la mortalità sta al numero dei casi

avvenuti nelle sole donne, come . . 50 — a 100.

4.° Che la mortalità sta al numero dei casi avvenuti nei primi 20 giorni, come . 52 $^{26}/_{37}$ a 100.

5.° Che la mortalità sta al numero dei casi avvenuti nei secondi 20 giorni, come. 41 $^{2}/_{3}$ a 100.

6.° Che la mortalità sta al numero dei casi curati nello spedale provvisorio, come 37 $^{1}/_{2}$ a 100.

7.° Che la mortalità sta al numero dei casi curati a domicilio, come. . . . . 56 $^{14}/_{31}$ a 100.

8.° Che il numero delle morti avvenute nel periodo algido-cianotico sta al numero totale dei morti, come. . . . . 70 $^{5}/_{11}$ a 100.

9.° Che il numero delle morti avvenute nel periodo di reazione sta al numero totale dei morti, come . . . . . 29 $^{6}/_{11}$ a 100.

10.° Che il numero degli uomini morti nel periodo algido-cianotico, sta al numero totale degli uomini morti, come . . 70 $^{10}/_{17}$ a 100.

11.° Che il numero degli uomini morti nel periodo di reazione sta al numero totale degli uomini morti, come . . . . 29 $^{7}/_{17}$ a 100.

12.° Che il numero delle donne morte nel periodo algido-cianotico, sta al numero totale delle donne morte, come . . 70 $^{10}/_{27}$ a 100.

13.° Che il numero delle donne morte nel periodo di reazione, sta al numero totale delle donne morte, come . . . 29 $^{17}/_{27}$ a 100.

Colera a Calci.

Dell' amena vallata avente la forma di un ferro di cavallo, costituita nel suo fondo da una porzione de' monti pisani, limitata a mezzo giorno da quello della Verruca, e a ponente dal monte d' Agnano, è occupato il centro dalla Certosa pisana, il sinistro segmento dal paese di Montemagno, il destro dal paese di Calci. Ricchissima tutta

la valle per l' ubertoso prodotto dell' olio di fama europea, li abitanti del paese di Calci, traendo partito dal piccolo fiume Zambra che lo percorre, han dato un considerabile sviluppo all' industria della macinazione de' grani, animata in modo speciale dalla consumazione e dal commercio della vicina Livorno. Se non che questa peculiare occasione di guadagno ha aperto l' adito a due specialità che contrariano in parte la salubrità della valle, e quella specialmente della parte abitata del paese di Calci. Imperocchè mentre il genio speciale dell' industria ha fatto sì che venissero destinate apposite località lungo il corso del fiume Zambra, le cui acque somministrano il movimento necessario alla polverizzazione del frumento, tanto per le officine della macinazione che pel ricovero delle famiglie di coloro che vi si applicano, la non troppo ricca copia delle acque fa sì che in alcune stagioni dell' anno il letto ne resta quasichè asciutto; dal che esalazioni di natura non buona, rese poi anco peggiori dall' addizionale sedimento che vi lasciano le molte immondezze gettatevi dalli abitanti, e che non sempre e non tutte possono per inabilità di corrente venire sospinte fino all' Arno dalle acque della Zambra che ne è tributaria.

La seconda specialità poi non propizia anzi manifestamente infetta alla salubrità del paese si è; che a complemento della industria del macinaggio si è trovato utile non solo ma necessario il mantenere un numero non indifferente di cavalli con cui sopperire al trasporto delle farine a Livorno, e alli altri forni della circonvicina campagna. E questo numero di animali, che per le ricerche istituitevi dall' egregio Prof. Cesare Studiati incaricato di esaminare lo stato igienico di quel paese, essendo stato da lui verificato nella cifra di 250 cavalli, mentre quella delli abitanti si eleva a circa 3700, ne viene che il numero dei primi sta a quello dei secondi come 1 a 15. Lo che premesso, e facendosi a considerare che questa quantità di animali è alloggiata nei piani terreni delle respet-

tive abitazioni; che in esse si trattengono in grandi masse i concimi costituiti dalli escrementi solidi e fluidi emessi dalli stessi animali, e di altri suini ancora, onde crescerne il profitto destinandoli in tempo debito all' ingrasso dei vicini uliveti; e che se pur questi concimi si tolgono da questa prima loro stazione, non lo si fa che per ammontarli al di fuori ma in grandissima prossimità delle abitazioni medesime, si sarà ben presto fatti certi come debba venire deteriorata la salubrità di coteste abitazioni, o meglio di cotesti ricettacoli abitati in comune dalli animali e dalli uomini. Nè vuolsi tacere come ad accrescere sempre più la insalubrità di siffatte stazioni debba concorrere potentemente la viziosa costruzione delle case medesime, le quali mancando di latrine e di opportuni pozzi o ricettacoli per le acque che scolano dalli acquaj, hanno anco in appendice la prossimità di conche od orci aperti destinati a ricevere le prime, mentre le altre si fan cadere sopra ammassi di paglia o di altre sostanze vegetabili sottoposte alle finestre, per essere questi pure convertiti in concimi. La quale malsania costituita dai vapori che si sollevano da tanta congerie di putride fermentazioni doveva riuscire sempre più perniciosa alli abitanti di quel paese, perciocchè costretti per l' esercizio di questa loro industria a vivere costantemente riuniti nei loro opificii, non si trovano nelle condizioni delli agricoltori, i quali se sono pure essi costituiti nella necessità di respirare un' aria contaminata dalle esalazioni delle loro stalle, e delli ammassi di concimi, per lo più non molto distanti da esse, certo è che queste maligne influenze vengono in loro per gran parte contrabbilanciate dalla stazione all' aria aperta dei campi, dei vigneti, o dei boschi, ove li agricoltori per l' esercizio dell' arte loro sono obbligati a passare gran parte del giorno sotto la benefica influenza della viva luce e dell' aria libera dell' aperta campagna. Finalmente a rendere sempre permanente la poca salubrità

dell' ambiente di Calci deve non poco contribuire la posizione sua topografica, perciocchè sebbene la valle nella quale quel piccolo paese trovasi incassato, aprasi verso il mare, pure per la posizione dei monti che la circondano dalla parte di settentrione, di levante, e di ponente, non può risentir che pochissimo la benefica influenza dei venti del nord, nord-est e nord-ovest, ed esser poi dominata invece dalli scirocchi e dai libecci.

Ciò per le condizioni igieniche e sanitarie della parte materiale del paese. Quanto alla salute delli abitanti vuolsi notare come dal gennajo al giugno del 1854 si osservassero in Calci le febbri reumatiche con localizzazione di flussioni, congestioni ed anco con flogosi ora bronchiali, ora gastro-enteriche, e come in tutte le malattie facesse mostra lo stato gastrico-bilioso al quale spesso succedeva la miliare da cui veniva giudicata la malattia. A queste associavansi le rosolie che giunta la primavera imperversarono con molta furia fra ogni specie ed ogni sesso di persone, non risparmiando neppure molti di coloro che l' avevano di già patita altra volta. Mentre poi infieriva la rosolia continovavano a serpeggiare le affezioni reumatiche e la miliare, la diarrea, che non di rado assumeva il carattere di sierosa: si mostrava qualche caso di scarlattina mista, od unita a febbri gastriche, che presto rivestivano l' aspetto tifoideo, alle quali succedettero nelli ultimi del luglio, e sul principio dell' agosto furuncoli, antraci, pustole maligne, non disgiunte da parotidi che suppuravano frequentemente. Nei bambini poi che nelli anni antecedenti non erano affetti frequentemente da verminazione, in questo lo furono quasi nella totalità da ascaridi lombricoidi che si vedevano emessi tanto per la bocca, quanto per l' ano.

Al giungere poi della metà del giugno essendo la stagione piuttosto calda-asciutta si vide in Calci qualche caso di Colera sporadico, e con facilità si osservarono insorgere i doloretti ventrali, i tormini; le indisposizioni, le nausee ed

i bruciori fugaci allo stomaco, e sotto le più lievi cagioni vedevasi presentarsi la diarrea, che talora anco apparve spontanea e senza causa nota.

Nel luglio e nella prima metà dell'agosto non vi è riscontro che la salute pubblica di Calci venisse turbata da speciali malattie; quando nel 15 di detto mese vi comparve il Colera; il quale vi ebbe una prima importazione indubitabile proveniente dalla parte di Livorno (vedi Registro generale dei colerosi, num. 112.) ed una seconda molto probabile da quello di Pisa (vedi Registro c. s. num. 114). Soggetto della prima fu una certa Angiola Fucini, di cui si dirà più dettagliatamente fra poco; e della seconda lo fu una donna che esercitava l'industria di procaccina fra Calci e Pisa, e che cadde malata di Colera quattro giorni dopo la Fucini.

Del quale infortunio fatta consapevole la Commissione sanitaria di Pisa, in unione a quel governo locale, non tardò a soccorrere alle tristi vicende di quel paese per mezzo di provvedimenti sanitarii ed igienici di ogni maniera. Fra i quali fu primo l'approntamento di uno spedale la cui direzione medica affidata all'egregio D. Bellini ajuto alla Clinica medica dello spedale di Pisa, che in unione col Medico locale disimpegnò con ogni zelo la sua missione, e che studiate sotto ogni rapporto le fasi tutte presentate dalla malattia sì nel suo nascere che nel suo progredire in quella località, compilò poi una accurata relazione, da cui sono venuto estraendo fin qui le cose più rimarchevoli relative all'anamnesi del Colera in Calci, ed alle quali terranno dietro le particolarità più notevoli da lui annotate nel di lei corso.

Incominciando pertanto da ciò che si riferisce alle filiazioni morbose, e riprendendone la narrazione colle testuali parole del referente, ecco quanto di più circostanziato e memorabile egli ne scrisse.

« La prenominata Angiola Fucini di condizione ostessa dimorante in Livorno, sentendosi travagliata da indi-

sposizioni addominali, per timore di essere invasa dal Colera lasciò quella città nel 15 agosto e si recò malaticcia in Calci presso la propria figlia, che abitava in Castel Maggiore, uno dei punti assai elevati di quel paese. Giunta colà e continovando a sentirsi male, verso il mezzo giorno essendo molto cocente il sole si portò in Castello, luogo situato verso la metà del ridetto paese, ove viveva una sua sorella maritata. Arrivata in casa molestata da grandissima sete ed essendo tutta bagnata di sudore, chiese dell' acqua fresca e ne bevve una grandissima quantità. Dopo poco pranzò, e mangiò moderatamente. Alle ore due pomeridiane di questo stesso giorno la Fucini era in preda a gravissimo Colera, che fu preceduto per poche ore da diarrea. Nella notte verso le 12 e mezzo non si sa per quali ragioni fu trasportata sopra un calesse scoperto, sù a Castel Maggiore in casa della figlia, ove dopo nove giorni morì, come dicemmo per dato e fatto di violentissima reazione tifoidea. Il cadavere della Fucini veniva lavato e vestito da una certa Cammilla Gaddi, la quale il giorno dopo ebbe la diarrea, che or più, or meno gravemente perdurò fino al giorno 7 di settembre; epoca nella quale vennero in scena i fenomeni di un fulminante Colera. Orsola figlia di Cammilla Gaddi lavava la biancheria già innanzi disinfettata che aveva servito alla Fucini, ed indossava una camicia che aveva durante la malattia portata la detta Fucini; quindi prestava la propria assistenza per più giorni di seguito in casa Grilli ove erano due colerose, e dipoi assisteva la madre, e dopo la morte di questa lavava il bucato senza aver fatto disinfettare innanzi i panni che erano stati insudiciati dalla madre. In tutto questo tempo non aveva sperimentato sconcerto di sorta, solamente il giorno dopo a quello in cui lavò il bucato, ebbe la diarrea e dopo 24 ore circa il Colera. Il padre che aveva assistite la moglie e la figlia, e che era diarroico fino dall' epoca in cui avea perduta la moglie, il giorno 11 di settembre ammalò anche esso di Colera.

« La famiglia Gaddi abitava una casa malsana, le di cui stanze sono umide, piccole, senza finestre, e perciò non mai illuminate dai raggi solari. Dormivano tutti e tre sopra un sudicissimo letto, si cibavano malamente, erano voracissimi e miserabili fino all'estremo grado; ed il padre e la figlia prima di cader malati avevano abusato di vitto malsano, di frutte immature. Mentre la più volte ricordata Fucini era malata, fu nel giorno 16 agosto visitata da una certa Rigoli che abitava in una casa contigua a quella della Fucini. In casa Rigoli il 3 di settembre si ammalava di diarrea il figlio Egidio, e nel giorno 5 di Colera; la madre che assisteva il figlio divenne anch'essa colerica e dopo poco tempo fu colpito da questo terribil morbo anche il padre, e la nuora stessa, la quale si era portata a visitarli insieme col marito. I Rigoli per quanto può ritenersi sono stati sempre moderatissimi nel vitto, si sono cibati piuttosto bene, e non hanno mai commesso eccesso di sorta.

« Un certo Cascera che abitava presso la casa Rigoli, la di cui moglie aveva assistita la Fucini, ed aveva quindi visitati i Rigoli mentre erano malati, dopo pochi giorni divenne colerico.

« In casa Magagnini dove si era ammalata di Colera la Fucini e dove si era trattenuta a pranzo, venne la diarrea ad uno di famiglia e dopo molti giorni il Colera alla donna di servizio; la quale per quanto ci venne assicurato, non ebbe giammai rapporti diretti con detta Fucini.

« Nei primi dell'agosto Pietro Turri di condizione miserabile, abitante alla così detta Gabella, luogo posto nella parte più bassa di Calci, in molta prossimità del paduletto, ed in cui presso che ogni anno dominano gravi e mortali febbri tifoidee, si recava a Livorno per cercare di impiegarsi ai lavori del porto. Non avendo trovato da lavorare il giorno dopo tornò in seno della famiglia. Il giorno 22 dello stesso mese in questa stessa località una certa Pardi di condizione miserabilissima ammalava di co-

lerina. Il 30 dello stesso mese, cioè a dire circa 20 giorni dopo la gita fatta a Livorno, il Turri era preso dal Colera. Durante la di lui malattia tutta la poveraglia che si trovava ammassata nelle case che costituiscono la così detta Gabella, si portò a visitarlo. Dopo tre giorni la moglie del Turri che lo aveva assistito, e che era gravida in terzo mese, si fece colerica, ciò che avvenne pure nel giorno 31 agosto ad una certa Cervelli, la quale appena entrata in camera del Turri ne rimase così spaventata che ebbe immediatamente la diarrea: fatto in lei comune tutte le volte che avea a soffrire una qualche viva emozione dell' animo; più tardi fu sorpresa da Colera. Il 6 di settembre in questa stessa località ammalarono di Colera Francesco Pardi, e Giovanni Giannetti, i quali avevano avuti dei contatti coi suddetti colerosi. Il dì 8 di detto mese diveniva colerico il figlio di Pietro Turri di anni 5, e quindi nel giorno 10 cadeva in questa malattia Giovanni Bertolini, che pure aveva avuto dei contatti con i suddetti colerosi. Non è da lasciarsi però inosservato un fatto relativo alli abitanti della così detta Gabella, ed è che essi sono miserabilissimi, dormono ammonticchiati in angustissime e sudicissime stanze circondate per ogni dove da masse di sughi, e da escrementi umani; si danno a dure fatiche, si cibano male e quasi tutti coloro che divennero colerosi, abusarono, essendo già diarroici, di frutte e particolarmente di fichi.

« In casa Pardini posta verso la metà del paese, cioè al ponte grande, si ammalava di Colera fulminante la figlia Luisa che già da qualche giorno era diarroica. Questa non aveva avuti contatti di sorta coi colerosi. Di tutti gli individui di famiglia che prestarono la propria assistenza a quest' infelice, ammalò di Colera soltanto la madre che da alquanto tempo avea la diarrea.

« Giovanni Calandroni che abitava vicino alla casa dei Pardini e che aveva assistito la Luisa Pardini, sette giorni dopo la morte di questa fu attaccato da Colera fulminantis-

simo. In questo che era abusatore di liquori spiritosi e che per la miseria estrema si cibava malissimo, venne il Colera senza che in precedenza fosse esistita la diarrea; dopo poco rimase attaccata da così fatto micidiale morbo una bambina del suddetto Calandroni, il giorno susseguente divenne colerico il nonno che aveva con molto zelo assistito il figlio e la nipotina.

« Raffaello Luchini che ammalò il 28 di agosto e che morì dopo 12 ore era stato due giorni innanzi a visitare la colerosa Paffetti non tanto mentre viveva, quanto ancora allorchè era divenuta cadavere. Pio Bernardini si ammalava il tre di settembre dopo essere stato pochi giorni innanzi ad accompagnare alla sepoltura alcuni cadaveri di colerosi, e il giorno 9 di detto mese la di lui nonna che lo aveva assistito diveniva colerica. Marianna degl' Innocenti miserabilissima dopo essere stata a visitare il Ceccotti coleroso, e dopo avere assistito Ermolao Fascetti che era in preda ad un tal morbo, il 7 di settembre ammalava di Colera, e contemporaneamente cadeva in questa malattia Onorato degl' Innocenti che conviveva con essa. Questi due individui però il giorno stesso in cui divenivano colerosi avevano abusato di frutti immaturi e particolarmente di uva ammalata.

« Flamminio Lupetti dopo essere stato con la mamma a visitare Grisante Colombini ed il nonno Luchini, ambedue colerosi, incappò in questa malattia.

« Angiolo Palandri dopo avere accompagnati alla sepoltura due colerosi diveniva colerico; lo stesso accadeva a Domenico Morgantini, uomo però dedito ai liquori spiritosi, e che cadeva malato un tal giorno in cui si era affaticato moltissimo per aver portato uno dopo l'altro quattro cadaveri di colerosi.

« Lorenzo Tognaccini gendarme addetto al picchetto di Calci diveniva diarroico dopo avere assistito alle inumazioni dei colerosi, e quindi ammalava di Colera dietro un disordine dietetico.

« Dopo alquanti giorni Luigi Wrizzi gendarme addetto anche esso al picchetto di Calci, che aveva assistito il Tognaccini e che era stato per ragione d' ufficio presente all' inumazione di molti cadaveri di colerosi, cadeva in questa malattia il giorno dopo a quello in cui sull' ora del mezzogiorno, essendo cocentissimo il sole, aveva fatto una grande camminata, bevendo per strada non poca acquavite.

« Raimondo dell' Innocenti assistendo la colerosa Rosa Menichini diveniva diarroico, e dopo di avere abusato di liquori e di frutta immature ammalava di Colera.

« Frediani Rosa fu attaccata da Colera quattro o cinque giorni dopo di avere visitato la Paffetti colerosa. Vincenzio Frediani di lei marito dopo averla assistita ammalava di Colera, e quindi diveniva colerosa la figlia che aveva prestata la propria assistenza ai genitori. In questa famiglia la miseria era estrema, mangiavano male, ed il padre era abusatore di liquori alcoolici.

« La moglie del becchino dei colerosi della Pieve ammalò di Colera. Il marito di una certa Prospera, la quale aveva dati i clisteri alla colerosa Lupetti cadeva ammalato di Colera, e poco dopo la Prospera stessa era incolta dallo stesso morbo.

« Nella famiglia Grilli in cui non vi erano stati contatti di sorta ammalarono una dopo l' altra due cognate, e più tardi diveniva colerico un figlio e diarroico uno zio di questo. È da notarsi però che i coloni Grilli quantunque non miserabili si cibavano di frutte ed avevano la casa situata in luogo molto basso e circondata da ammassi di concio. »

Annotate nel modo e nei termini riferiti fin qui le filiazioni ed i nessi che ha presentato il Colera nel paese di Calci, per mezzo di contatti mediati o immediati fra robe e persone sane ed infette, il diligentissimo relatore non tace il concetto che in alcuni individui in quello stesso paese la malattia abbia potuto avere sviluppo anco indipendentemente dai contatti mediati o immediati con malati, ed

appoggia questo concetto al fatto « che in Calci stesso e « fino dalla metà del giugno di quello stesso anno, come « fu già detto in principio, e quando la Toscana non era « stata per anco infestata dal Colera asiatico, vennero os- « servati dei casi di Colera così detto sporadico, i quali si « offrirono con quello stesso apparato di fenomeni, giac- « chè *in un individuo* non mancò neppure la cianosi con « cui ad esso si offrì il Colera che ebbe ultimamente a « curare. »

Or qui per bene intendersi io dirò che se il D. Bellini con questo suo concetto intende di accennare il possibile, che al Colera asiatico incominciato in Calci colla malattia della Fucini, e prolungatovisi fino ai primi di ottobre, potesse avvicendarsi un qualche caso di Colera sporadico identico a quello già avvenuto nel giugno, operato ed indotto dal solo influsso delle condizioni e vicissitudini atmosferiche atte a dargli origine, e non vestiente la rea natura attaccaticcia del Colera asiatico, io non saprei farvi opposizione 1.° Perchè è ben possibile che un qualche individuo rimanesse semplicemente affetto dall' azione di quelle cause puramente e semplicemente atmosferiche per modo da divenir passibile di quella forma di malattia, non altrimenti che si è veduto talvolta in caso di epidemia vajuolosa, avvicendarsi il così detto vajuolo spurio, acquajuolo, pollino o consimili altri, senza che l' una eruzione avesse nulla di comune coll' altra sì per l' intrinseca natura che pel modo della loro origine respettiva. 2.° Perchè la preesistenza del Colera sporadico, o la simultaneità della di lui presenza in un paese ha potuto coincidere con quella del Colera asiatico in un altro, come osservò specialmente il D. Odoardo Turchetti nel Colera sporadico delle Buche di San Romano nel 1837 (Ved. Consid. sul Colera del 1837).

Che se con questo concetto il D. Bellini intendesse di alludere alla possibilità dello sviluppo spontaneo di un qualche caso di Colera veramente asiatico per natura ed essenza durante il periodo sopraccennato, in allora vi bi-

sognerebbero due prove provate senza le quali il concetto preaccennato non oltrepasserebbe i confini di una pura e semplice ipotesi; e queste prove sarebbero le seguenti 1.ª la tassativa designazione dei casi che si vorrebbero ascrivere a genesi spontanea, onde vedere come e quanto, essi si potessero identificare col vero Colera asiatico o discriminarnelo: 2.ª la prova che li individui la malattia dei quali vorrebbesi ridurre a generazione spontanea comunque viventi in paese già inquinato dalla presenza del male, ed in mezzo a robe e persone che avevano in loro favore la presunzione di portarne i germi, non avessero veramente potuto avere contatti con entrambe, nè essere esposti alla inalazione delle emanazioni infette che dalle cose e persone contagiate potevano sollevarsi. Imperocchè senza queste due prove provate non potrebbesi escludere il possibile che la origine della malattia creduta od asserta spontanea, perchè si ignorò la precedenza dei contatti o dei nessi, fosse effettivamente, o potesse dipendere o da comunicazioni inavvertite o ignorate; o da assorbimenti non dimostrabili, con tutto che veri ed avvenuti. Nè potrebbe valere in prova efficace del concetto del D. Bellini l'argomento che a sostegno di questa asserta spontaneità di origine di un qualche caso di Colera asiatico egli desuma dalla pregressa esistenza di alcuni casi di Colera sporadico nel giugno, quando mancava in Toscana l'asiatico, e dalla esistenza in quelli dei fenomeni stessi del Colera asiatico, compresa la stessa cianosi, e ciò per le ragioni seguenti:

1.° Perchè il Colera sporadico sebbene rivesta alcuni dei segni dell'asiatico pure ne differisce essenzialmente quanto all'indole ed essenza, cosicchè per identificare o discriminare l'uno dall'altro fa d'uopo prender di mira questa e non quelli;

2.° Perchè ciò che sta a distinguere il Colera asiatico dallo sporadico consistendo appunto nell'indole sua attaccaticcia, e nella riflessibile e costante mortalità (nè apparisce che i casi di Colera osservati dal D. Bellini nel

giugno fossero contraddistinti da veruna di queste due nefaste prerogative) non si può in essi porre un termine di confronto, o farne punto di partenza per un ragionamento comparativo, o per una argomentazione induttiva sulla quale appoggiare la conclusione di una identità di origine spontanea in alcuni di quelli che sebbene insorti nel periodo della epidemia colerica di Calci si volessero riferire a nascimento spontaneo, anzichè dovuto a contatti possibili comunque ignorati;

3.° Perchè infine nel complesso di queste pagine si sono veduti altri fatti verificatisi segnatamente nel circondario di Viareggio, nei quali sebbene le colerine, o casi di Colera sporadico avessero assunto non solo la cianosi, ma ben anco la gravità di altri fra i fenomeni del vero Colera asiatico, pure non poterono ad esso logicamente referirsi, perchè mancarono li estremi della comunicabilità e della mortalità;

4.° Perchè finalmente se al D. Bellini piacesse di collocare fra i casi di Colera asiatico spontaneo alcuni di quelli nei quali si verificarono i due estremi prenominati (comunicabilità e mortalità) in allora farebbe di mestieri di avere circa alla loro origine addotte le due prove provate da me richieste in principio, come cardine preliminare ed imprescindibile di qualsivoglia giudizio in siffatta contestazione.

Ciò poi che fin d'ora vuolsi consegnare qui come fatto grandemente momentoso si è che sebbene in Calci esistessero tutte le condizioni antigieniche sopra notate; sebbene non pochi di quelli abitanti vivessero in case luride, malsane, circondate da emanazioni provenienti da ammassi di concimi che le attorniavano; sebbene alcuni per la loro miserabilissima condizione fossero costretti a vitto scarso e malsano, ed altri consumassero i pochi loro guadagni nell'abuso delle bevande alcooliche; sebbene vi avessero regnato nel giugno le diarree e qualche caso di Colera sporadico, pure nel luglio e nel principio dell'agosto non

vi ebbe luogo verun turbamento della pubblica salute; e ciò poi che più monta si è che in nessuno delli abitanti, in nissuna delle tristi località a malgrado della presenza di tante e sì diffuse cause generali verun caso di vero Colera ebbe luogo prima del 15 agosto, e avantichè i primi germi di questa feroce malattia vi fossero importati nel modo antedetto.

Nè è meno riflessibile il fatto che mentre i casi di Colera sporadico avvenutivi nel giugno furono immuni da mortalità in chi li patì, ed inoffensivi in tutti coloro che avvicinarono o in qualsivoglia altro modo assisterono i malati o ne maneggiarono le escrezioni, e lavarono le biancherie che ne erano insozzate, quelli al contrario dal 15 agosto in poi non solo presentarono ferocia e letalità in chi ne fu il soggetto, ma offrirono subito la trista prerogativa di ripetersi in coloro che ebber contatti colle robe e colle persone dei primi infermanti.

Dopo di che riprendendo la narrazione di ciò che in quella luttuosa contingenza al D. Bellini sembrò degno di speciale memoria, è a dirsi come l'andamento del Colera si mostrasse in Calci saltuario anzichè regolarmente progressivo; cosicchè non solo lo si vide trasvolare da luogo a luogo, lasciandone alcuno delli intermedii, ma si osservò puranco che dopo essersi estinto in un qualche sito da prima investito, ripresentossi ad infierirvi di nuovo dopo qualche giorno di assoluta tregua.

In quasi tutti i colerosi coesistè la verminazione; ed in alcuni l'ascesso delle parotidi.

In quasi tutti lo sviluppo di Colera fu preceduto da diarrea; come nella generalità dei casi è intervenuta prima del di lei sviluppo l'azione di una qualche causa occasionale nota, come abusi dietetici per qualità e quantità, smodato uso di frutti non buoni, o di uve malate, l'esposizione al freddo del corpo già riscaldato, o in attualità di traspirazione; l'azione delle esalazioni di sostanze vegetabili ed animali in putrefazione, o del sudiciume; la

soverchia agglomerazione in piccole stanze ed in piccoli letti e simili; che anzi il Relatore opina che senza il concorso di queste cause accessorie, i soli contatti non bastassero a fare sviluppare la malattia. Su di che vuolsi pregarlo a riflettere che come in non pochi e non dubbii casi si è veduto sopravvenire il Colera dopo la sola azione dei contatti in persone agiate, sane, ben nutrite, bene alloggiate e costituite insomma in condizioni del tutto opposte a quelle dei Calcesani, così queste non dubbie osservazioni sembrerebbero stare in opposizione col concetto da lui emesso in questo ultimo proposito.

La malattia non vi risparmiò nè sesso nè età; ed i fenomeni i più costanti del periodo algido furono l'infossamento delli occhi, la lingua fredda, la voce sepolcrale, la piccolezza, fievolezza, od anco mancanza dei polsi, i crampi, i vomiti, e le dejezioni di materia biancastra, la sete ardentississima con desiderio di bevanda diacciata, il dolore epigastrico, la soppressione delle orine; ed in alcuni il dolore alla regione lombare, con singhiozzo, ed interno calore.

La cianosi ora fu limitata alle dita delle mani e dei piedi, ora alle altre parti del corpo e alla faccia. La reazione talora fu pronta, ed attiva; tal'altra tarda e stentata. Colla reazione ricomparivano non di rado le orine; lo che non avvenne in altri casi nei quali la loro mancanza perdurò ancora qualche giorno; quasi costante lo stato congestivo dell'encefalo e delle meningi; assai costante quello della muccosa gastro-enterica; più raro quello dei polmoni, e della muccosa bronchiale. Più o meno pronta la ricomparsa delle materie biliari sì nei vomiti che nelle dejezioni. Alcuni ebbero vera enteroragia; altri l'epistassi, che spesso fu critica della congestione encefalica; altri presentarono tutti i segni della esulcerazione de' follicoli intestinali. Furono sintomi quasi sempre letali la mancanza dei polsi, il delirio, il singhiozzo, i vomiti e le dejezioni alvine infrenabili; le dejezioni sanguinolente, i sudori vi-

scidi e freddi; la cianosi subitanea e molto estesa, il fuggir dei malati dal letto, il non ricomparire delle orine nella reazione, il senso di freddo alla pelle con sentimento di interno ardore, la febbre valida, e le gravi congestioni viscerali; davano speranza di lieto fine le condizioni opposte alle preaccennate.

La convalescenza fu più o meno stentata specialmente ne' vecchi: quasi tutti furono nel di lei corso tormentati da furuncoli, altri dalla suppurazione delle parotidi; alcuni convalescenti per essersi esposti imprudentemente al fresco divennero anasarcatici: altri per intemperanza nel vitto ritornarono colerosi.

Sul declinare della malattia le febbri gastriche e tifoidee si videro assumere qualche segno di Colera; ed in specie la perfrigerazione della pelle, e la scarsità delle orine; il periodo algido sul finire dell' epidemia colerica era di brevissima durata per far luogo alla febbre tifoidea.

Dal 20 settembre in poi la malattia si fece più rara senza perdere della sua ferocia, cosicchè se ne osservò qualche caso fulminante fino ai primi di ottobre, epoca in cui la malattia si estinse totalmente in Calci.

Il D. Bellini fece apposita menzione delle apparenze particolari e de' caratteri fisico-patologici del sangue di coloro che avevano patito il Colera, ed avvertì che quello estratto nel corso delle bronchitidi anteriori al Colera si discostò gran fatto da quello cavato per le stesse malattie nelli anni antecedenti; perciocchè ne' primi salassi il sangue si offriva senza cotenna, ma con grumo sodo, mentre la cotenna mostravasi nei successivi, ed in tal caso il grumo era piuttosto molle, e tanto più quanto era maggiore l' altezza della cotenna; lo che equivale al dire quanto minore era la copia della fibrina, che imprigionava i globetti rossi; in antecedenza all' apparizione del Colera in qualche caso di attacco reumatico catarrale la cotenna apparve poco densa e tenace, ed i salassi non furono gran fatto tollerati.

Nelle flogosi polmonali consecutive alla cessazione del Colera parve cresciuta questa tolleranza, il sangue estratto offriva più dura e tenace cotenna, ed il grumo più o meno sodo, ed elastico in proporzione dell' altezza di essa; senza che il siero sprigionatosene mostrasse cosa alcuna d'insolito, o di speciale.

Adoperò trattamento diverso per la cura della diarrea a seconda della differenza delli stati morbosi che secolei si consociavano. Usò i blandi purganti salini o il tamarindo, allor quando apparve imbarazzo gastrico: la santonina, ove la verminazione fu suspicata, o patente; li oppiati, e specialmente il laudano quando assumeva l'apparenza sierosa; li astringenti, e specialmente li acidi tannico o gallico quando sembrava occasionata da lassezza intestinale.

Nel periodo algido cianotico usò le fomente secche, le fregagioni stimolanti, o l' applicazione del calorico alla esterna superficie del corpo; e quando questi mezzi fallivano nell' effetto, allora propinava bevande eccitanti col vino generoso, col punch, o pozioni con laudano, etere nitrico, e tintura alcoolica di zafferano. Dalla quale cura vide esacerbarsi e rendersi più intenso l'interno calore, e la sete; inasprirsi i crampi, prepararsi più veementi reazioni febrili con congestioni ai visceri, e specialmente al cervello: in un caso uso la stricnina ma senza effetto.

A sedare siffatti tumulti giovarono le polveri di Dower o sole, o con calomelanos; od una semplice pozione aromatica con laudano. Il ghiaccio talora giovava, tal'altra esacerbava l' ardore interno ed il vomito che in allora si sedava sotto l' uso del brodo tepido e di una blanda infusione di fiori di camomilla. Quando il vomito era accompagnato da dolore giovò il vessicante, o l' applicazione delle mignatte all' epigastro: i dolori ai lombi erano calmati dal sanguisugio all' ano. Contro i crampi fu talvolta utile la frizione con pomata composta di belladonna, ammoniaco, e cianuro di potassa. La sete si estingueva col diaccio, colle bevande fredde, o con vino allungato. Il singhiozzo

ora cedeva all' applicazione dei senapismi, ora all' uso di qualche pozione eterizzata e laudanata; talora anco a quella del ghiaccio.

Nella cura del periodo di reazione la terapia era diretta a moderare, o a vincere i fenomeni occasionati dalle diverse forme morbose che venivano in scena, o dalla diversa qualità ed essenza della nuova condizione patologica che le costituiva o le concomitava.

Per ciò poi finalmente che si riferisce alla cifra delli individui affetti dal Colera nella Comune di Calci risulta

Che la totalità di essi ascese a 131, sui quali si ebbero 64 morti, e quindi un ragguaglio del 50 ½ per 100.

Che di questi 131 colerosi 111 furono curati a domicilio, e su questi si ebbe una mortalità di 64 individui ossia del 57 ½ per 100.

E che 21 essendo stati ricevuti e curati nello spedale provvisorio con 12 morti, la mortalità si verificò nella cifra del 57 per 100.

Casi di Colera a Campo.

Non molto distante da Calcinaja e da Calci trovasi la borgata di Campo che a malgrado di questa doppia prossimità pure non era stata visitata dal Colera fino a tutto il mese di settembre.

Accadde frattanto che nel penultimo giorno dell' anzidetto mese un tale Frattagli sarto ed un tale Moretti contadino, ambedue della stessa borgata, si recassero ad un mulino dello stato lucchese, ove e nelle cui vicinanze esisteva il Colera, e fatte ivi le loro faccende ritornassero entrambi durante la notte alle proprie e respettive loro abitazioni, perfettamente sani e lieti siccome ne erano partiti.

Se non che nel giorno primo di ottobre e coll' intervallo di poche ore fra l' uno e l' altro, ecco che ambedue vennero sorpresi dal Colera, che in breve tempo li ridusse

cadaveri. Questi due individui portati sul Registro generale dei colerosi della Prefettura di Pisa, figurano sotto i numeri 567, 568, e sebbene citandovisi il fatto della loro gita al mulino e del loro ritorno a casa durante la notte, non venga annunziata l'ubicazione del mulino medesimo, pure io potei raccogliere le ulteriori notizie di sopra consegnate da persona autorevole e superiore ad ogni eccezione, il Cav. Presidente Odoardo Bartalini della stessa borgata di Campo, prossimo di abitazione ai due infelici prenominati, e che giungendo appunto nel giorno primo di ottobre in Campo a godervi le ferie autunnali, ebbe agio di informarsi dei particolari summentovati, e la gentile compiacenza di referirmeli.

Dopo i due casi testè nominati, la malattia si appiccò in altri individui della famiglia Moretti designati ai numeri 587, 608, 603, fra i quali alla Carolina Moretti che condormì col marito coleroso, mentre li altri si assisterono vicendevolmente, e tutti si tenner compagnia nel sepolcro.

Quindi la malattia serpeggiò pel paese, invadendo per successivi contatti più individui, i nomi e li esiti dei quali possono riscontrarsi nel Registro prenominato.

Sebbene il Colera importato a Campo non presentasse particolarità alcuna degna di essere segnalata per ciò che si riferisce alla parte patologico-clinica, pure non vuolsi lasciare inosservata la singolarità dello sviluppo simultaneo nei primi due attaccati, nei quali vi fu molto probabile contemporaneità nell'inquinamento contratto da ciascheduno di essi, e certa contemporaneità poi nella esposizione di entrambi all'azione della duplice causa occasionale qual fu il fresco e l'umido della notte da essi impiegata nel ritorno alle respettive abitazioni, ed immediatamente anteriore allo sviluppo del male che li aggredì. Accennerò in altro luogo le conclusioni cui questa contemporaneità ed altre non dissimili osservate in altri luoghi ed in altri tempi sembrano poter dar luogo.

Colera d' Asciano.

Il paese d' Asciano situato alle falde e sul pendio del Monte-bianco, o Monte delle fate, non molto lontano da Calci, dista due sole miglia dai Bagni di San Giuliano, e circa cinque da Pisa. Consta di tre borgate che per la loro respettiva posizione potrebbero dirsi una superiore, una media, ed una inferiore; è in molta prossimità col fiume Zambra; ed è popolato da circa 1900 individui, fra i quali la massima parte dei maschi guadagna il necessario alla vita esercitando l' arte del muratore, dell' oprante o del contadino, mentre le donne fanno quasi esclusivamente quella di lavandara, e prestano l' opera loro non solo alla vicina campagna, quanto ancora alli abitanti della città di Pisa.

Il perchè sebbene i decorsi anni e particolarmente l' ultimo, ossia il 1853, siano stati poco propizii, e questo ultimo grandemente nefasto pel conseguimento dei lucri necessarii al sostentamento del povero e dell' artigiano, pure la popolazione d' Asciano ne risentì danni minori delli altri, attesochè la qualità delle industrie esercitate dalla massima parte di quella popolazione, trovando campo a continovo esercizio, li poneva nella condizione di ricavare guadagno giornaliero atto a sopperire al proprio mantenimento non men che a quello delle respettive loro famiglie. Quindi è che sebbene vi fossero miserabili in Asciano, perchè non ne mancava in qualsivoglia angolo della Toscana, eranvene sicuramente meno che altrove.

Per altro se per questo lato la presenza della indigenza poteva dirsi costituire una causa predisponente al Colera meno estesa e meno intensa che altrove, non ve ne mancavano però altre nè meno intense, nè meno efficaci di quella; e queste erano la non buona e salubre conformazione delle abitazioni, la presenza di molti ammassi di letame somministrato massimamente dalli animali neri, o

suini, e quelle provenienti dal prossimo fiume Zambra, le quali venivano rese sempre maggiormente operative perciocchè fatte stazionarie dalla poca influenza su quel paese dei venti più atti a sgombrarnele.

Quindi non può nè dee recar maraviglia se la malattia vi penetrasse effettivamente, come lo fece di fatto nel modo e nel tempo che sarò per indicare, desumendone i dati e le cose più rimarchevoli dalla relazione istorica compilata dai due medici Cuturi e Feroci inviativi dal Governo a rinforzo dei medici locali; non che dal carteggio particolare di cui mi è stato cortese il più volte rammentato D. Giuseppe Castelli medico ai Bagni di S. Giuliano, che ne ha raccolte e mi ha trasmesso le notizie di particolarità importantissime.

Risulta pertanto dalla prima che nel 20 giugno 1854 Anna Rossi degente nella prossimità d'Asciano, venne affetta da Colera sporadico, così dichiarato dallo stesso D. Cuturi che la curò, e che sebbene accompagnato da sintomi assai gravi, fra i quali la stessa iscuria vescicale, pur volse a buon fine, senza che apparisca aver dato luogo a veruna consecutiva filiazione morbosa.

Altro caso di Colera avvenne nel popolo di Asciano, e nel luogo detto la Valle, in certo Giuseppe Formosi, che il D. Cuturi non vide, nè curò, ma di cui raccolse la storia per le deposizioni della di lui moglie: e questo caso deve ritenersi per molto dubbio in quantochè terminò colla morte, e perchè prima di esso due casi di vero Colera asiatico eransi verificati in S. Giuliano, da dove i germi del male avrebber potuto facilmente penetrare fino ad Asciano; astrazione fatta anco dal possibile che il Formosi avesse potuto restarne inquinato, sia col praticare la città stessa di Pisa o quelle località non molto distanti di Calcinaja e di Calci ove la malattia di già esisteva.

E finalmente è pure da avvertire come verso la fine dello stesso mese regnassero in molte famiglie di quella popolazione le diarree accompagnate da disturbi gastrici,

e da vomiturazione, senza però che per tutto il successivo settembre e per la prima decade dell' ottobre verun caso di Colera si sviluppasse in Asciano; lo che vuol dire, che anco quello avvenuto nel Formosi (giacchè su quello della Rossi non cade dubbio, essendo stato qualificato per Colera sporadico dal D. Cuturi) o non fu di Colera asiatico, o se lo fu, non ebbe seguiti, essendo trascorsi quasi due mesi senza che verun altro se ne ripetesse in Asciano o nelle sue attinenze.

Se non che nel 12 ottobre altro caso di vero Colera conclamato per asiatico da tutti i medici che lo viddero si dichiarò nella persona di certo Gio. Maria Pacchini di professione muratore, e lavandajo, che nel giorno consecutivo ne rimase estinto, e dopo del quale non pochi altri individui di quel paese vennero ad infermare. Del qual fatto comecchè importantissimo per la scienza, eccone la testuale narrazione tolta letteralmente dalla Relezione sopraccitata.

« Fu opinione di taluno e voce di molti che il Colera fosse importato in Asciano dalle biancherie da lavarsi che avevano servito ad una fanciulla morta di Colera nell' Orfanotrofio Pisano detto comunemente *della Carità*. Udito i bisbigli che circolavano su tal proposito volli informarmi con esattezza di un fatto così rilevante, ed ecco ciò che ne risultava. La mattina del dì otto d' ottobre Pasquale Rossi d' Asciano lavandajo dell' Orfanotrofio suddetto, vi si recò onde prendere, secondo il solito, la biancheria da lavare, e mi diceva egli stesso « essere stato condotto in una stanza assai buja dove si avvertiva un gran puzzo di cloro, e gli furon dati da una conca dove erano immersi i panni che si diceva aver servito alla ragazza morta di Colera, tutti bagnati ed aventi il medesimo puzzo. » Egli pose quei panni *con altri di quel pio stabilimento* in un medesimo sacco, il quale poi fece parte del carico del barroccio dei fratelli Pacchini. Mi si assicura che la moglie di Gio. Maria Pacchini sedesse precisamente su quel sacco nella gita da Pisa ad Asciano; ma non è vero però che il di lei ma-

rito il quale fu il primo colto quindi da Colera, fosse sullo stesso barroccio, poichè egli in quel giorno era rimasto in paese. Giunto il barroccio in Asciano Pasquale Rossi prese la sua porzione del carico, compresivi i panni della Carità, e li portò direttamente, come ei mi diceva, *al canale a smollarli.* Da quel momento in poi nessuno della famiglia Pacchini ebbe più rapporto con quei panni, i quali furono lavati da quella di Pasquale Rossi. Di questa famiglia già otto giorni innanzi il dì 8 d'ottobre quasi tutti avevano la diarrea, dalla quale fu preso il dì 16 lo stesso Pasquale, ma niuno soffrì fenomeni colerici propriamente detti, tranne la figlia Angiolina, la quale fu presa dal morbo il 31 dell'istesso mese.

« Giovan Maria Pacchini la di cui moglie soltanto aveva avuto contatto coi panni della Carità fu il primo colto da Colera la sera del dì 11 ottobre, e quindi Rosa moglie di Luigi Grassini di lui sorella, che per quanto ho potuto investigare non aveva avuti rapporti di contatto nè coi panni sospettati infetti, nè col fratello infermo, poichè già manifestava sintomi colerici prima di giungere alla di lui stanza, e fu ricondotta alla propria dimora senza averlo potuto visitare. Vincenzio Pacchini già diarroico si recò per la seconda volta a visitare il fratello Giovan Maria dopo le dieci antimeridiane, e due ore dopo fu preso egli pure da dolori epigastrici, da vomito e quindi da sintomi del secondo periodo.

« Il dì 13 non vi fu alcun caso. — Il dì 14 si sviluppò la malattia in Assunta Sereni ed in Secondo Filippi, abitanti la stessa borgata ed in prossimità delle case dei Pacchini. La Sereni spinta da curiosità aveva voluto seguire fino al cimitero il feretro delle prime vittime, l'altro era stato per qualche tempo nella stanza di Vincenzio Pacchini, ove lo vidi io stesso, nelle ore più vicine alla di lui morte.

« Il dì 15 si ammalò di Colera gravissimo Orsola Ghelardi dimorante nella casa contigua a quella di Gio.

Maria Pacchini, e vi si era introdotta quando questi era infermo.

« Il dì 16 ne fu colto Giuseppe Giannetti, il quale da cinque o sei giorni aveva sintomi premonitorii pronunziatissimi, ma che vecchio e pauroso non aveva avuto verun contatto coi precedenti ammalati. In questo stesso giorno si ammalarono pure Raffaello Andreoni e Caterina Grassini: il primo trovavasi da qualche giorno a lavorare a S. Pietro a Grado sulla via tra Pisa e Livorno, e s'era ricondotto fra i suoi la sera innanzi con sintomi precursori. L'altra, suocera della defunta Rosa Grassini, l'aveva assistita nella malattia.

« Dal dì 16 al 21 non vi furono nuovi casi. La mattina del dì 21 tornò da Lucca ammalato di Colera Ranieri Giannetti nipote del defunto Giuseppe, che ne abitava la stessa casa e ne aveva avuti rapporti di contatto.

« Il dì 22 ne furono colpiti Maria Giuliani ed Angiola Simoni. L'una aveva avuti contatti nella casa di Vincenzio Pacchini di lei cognato durante la malattia od immediatamente dopo la di lui morte, l'altra era stata a vedere il di lei fratello Giovan Maria.

« Il dì 23 si ammalarono Gaetano Simonini marito della anzidetta ed il loro figlio Goffredo. Si ammalarono pure Ferdinando di Francesco Grassini, e Luigi Andreoni, il primo dimorante in una casa contigua a quella della prima vittima del morbo, l'altro in una casa contigua a quella della Giuliani; ma nè l'uno nè l'altro avevano avuto contatto nè con quelli nè con altri colerosi.

« Il dì 24 furono presi da Colera i fanciulli Alessandro Grassini e Rinaldo Timucci, l'uno fratello del suddetto Ferdinando e convivente nella medesima stanza, l'altro nell'istoria del quale per ciò che riguarda i contatti sarebbe difficile escluderli, poichè abitava in una casa attorniata da diverse ove erano colerosi.

« Sarebbe superfluo che proseguissi ad enumerare tutti i casi susseguenti per rintracciare l'argomento del contatto

mediato o immediato, poichè nell' istoria di essi, se si facciano poche eccezioni, mi è stato possibile rintracciare l' esistenza di questo presuntivo elemento etiologico. E di vero se si considerino gli angusti limiti nei quali si sviluppava il maggior numero dei casi, e l' affollarsi dei vicini, specialmente nei primi giorni, nelle case e nelle stanze dei malati, per curiosità anzichè per prestare assistenza, è agevole il concluderne che quasi tutti i malati consecutivi avevano avuti rapporti di contatto diretto o indiretto coi precedenti.

« Non debbo trascurare però di notare che Bartolommeo Biagini, il quale abitava un casolare isolato ed elevato assai sul monte che limita al sud il paese, luogo detto la Croce, e che fu il primo colto di quella disgraziata famiglia, non aveva avuto nessun rapporto di contatto con persone afflitte dal morbo. »

Dopo la enumerazione de' quali importantissimi fatti il D. Cuturi relatore rinunziando per un tratto di soverchia modestia, « a qualunque argomentazione circa al « modo di interpretarli e subordinando il giudizio delle sue « opinioni alla osservazione di chi saprà dar loro più con« grua destinazione nella controversa questione sull' ele« mento patogenico di questo morbo fatale, » mi sembra che per secondare sempre più le savie sue vedute potrà essere molto opportuno consegnar qui, a sempre maggior lume dell' istoria di questo flagello, una speciale illustrazione delle condizioni sanitarie nelle quali trovavasi la Casa pia di Carità di Pisa all' epoca in cui ne vennero presi i panni da Pasquale Rossi, e che depositati poi nella casa del Pacchini servirono di fatale veicolo alla importazione del morbo nella contrada ove ambedue abitavano.

Risulta pertanto dal registro dei colerosi della Prefettura di Pisa, essere stata denunziata nel 7 ottobre come affetta da Colera la fanciulla Ester Pucci (602) alunna del pio istituto di Carità di quella città, ed esservi morta il 12 successivo: esser infermata della stessa malattia nel

giorno 10, la Uliva delli Innocenti (N.° 628) che aveva assistito la Pucci, ed esserne morta il 16; quindi la Canali Adelaide (639) che aveva essa pure prestati i suoi servigi alla ridetta Pucci facevasi colerosa nell' 11 e moriva nel 13; ed in fine nel giorno 12 era aggredita da Colera, e ne moriva nel giorno stesso la Laura delli Innocenti (646) che aveva prestato il servizio medesimo. Cosicchè Gio. Maria Pacchini infermandosi ad Asciano nel dì 11 era aggredito dal morbo in quel medesimo periodo entro al quale ammalavano le tre assistenti che avevano avuto contatti colla Ester Pucci primo anello di questa infelice catena; il fratello Vincenzio Pacchini si faceva malato nel 12 ottobre.

Frattanto vuolsi osservare circa al primo caso di Colera verificatosi nella anzidetta Pucci accolta nel pio istituto di carità di Pisa, che comunque alle alunne di quello stabilimento non sia permesso di uscire sole per la città, pure tale permissione è accordata alle anziane, le quali possono aggirarsi sole e senza guida ove loro aggradi; cosicchè non è improbabile, siccome mi avvertiva il D. Lorenzo Scalvanti di Pisa nel darmi dettaglio di questo fatto, che alcuna delle più anziane, andando attorno per la città siasi recata in una qualche casa ove abbiano avuto luogo casi di Colera, od abbia avuto contatti con cose o persone inquinate dai germi di questo morbo. Arroge a questo, continova egli, che allora quando infieriva la malattia in Livorno ed in Pisa, non era inibito l' ingresso a chiunque avesse avuto un giusto motivo di introdursi in quel pio stabilimento, come era solito farsi, ed egli potè pure rinvenire che anco persone provenienti da Livorno vi erano state ricevute (*a*).

E quanto alla non diffusione del morbo fra le altre alunne della stessa famiglia, ed alla sua circoscrizione fra le sole persone che assisterono la Pucci, non è da passarsi sotto silenzio, che, così continova il D. Scalvanti, appena

a) Vedi la sua lettera del 18 novembre 1854 a me diretta.

verificatasi in essa la malattia, fu dal Medico curante incaricato di apprestarle le sue cure, ordinata saviamente e fatta eseguire sull' istante la assoluta di lei separazione dalle altre.

Dopo di che voglionsi richiamare ad esame talune circostanze, non senza fare antecedentemente osservare come il prefato D. Scalvanti avverta che sebbene alcuni fra i panni inquinati dalle materie coleriche fossero immersi nella soluzione clorurica, pure per una certa confusione solita ad avvenire in simili occorrenze, una parte di essi non subì la suddetta immersione, ed in questo stato *senza verun dubbio* vennero portati via dal Rossi lavandajo. Le circostanze poi che voglionsi richiamare ad esame circa le cose e le persone che ebbero interessenza in questo tragico avvenimento sono le seguenti:

La prima si è che nel sacco dei panni tolti dalla Pia Casa di Carità erano non solo quelli estratti dalla conca ove probabilmente erano stati immersi per la disinfezione, ma altri ancora, come dice esplicitamente il relatore, provenienti dalla stessa casa, e che non erano stati purificati come quelli della conca. Perlochè si fa chiaro che ancorchè si volessero considerare come affatto innocui per la pregressa disinfezione i panni estratti dalla conca, tali però non erano nè potevano dirsi che fossero li altri, i quali provenendo da una casa ove l' inquinamento colerico era al massimo grado, perchè in tre giorni le tre assistenti della Pucci infermarono successivamente di Colera, avevano anzi contro di sè il gravissimo sospetto di esserne sopraccaricati, o per lo meno da poternelo essere.

La seconda consiste in ciò, che oltre ad essere stata assisa sul sacco che conteneva i ridetti panni la moglie di Gio. Maria Pacchini durante il tragitto fra Pisa e Asciano, il sacco dei panni antedetti faceva parte del carico posto sul baroccio dei fratelli Pacchini, siccome dice espressamente il relatore, cosicchè questi oggetti che durante il tragitto erano stati promiscuati col sacco dei panni avevano contratto il

medesimo pregiudizio sanitario, o l'inquinamento stesso del sacco e del suo contenuto. Per lo che si fa chiaro, che giunto il barroccio del Pacchini in Asciano, sebbene il Rossi prendesse la porzione del suo carico, e con questa asportasse il sacco dei panni provenienti dalla Carità, pure la casa del Pacchini fu contaminata dallo stesso pregiudizio in esso recato da un doppio veicolo, dalla moglie cioè che aveva seduto sul sacco, e dalli altri oggetti che facevano parte del carico, e che entrarono secolei nella casa del Pacchini.

La terza finalmente si è che quand' anco Gio. Maria Pacchini non tornasse ad Asciano sul barroccio stesso ove erano i panni e la di lui moglie, e si trattenesse per quel giorno in Pisa, certo è che tornato la sera a casa egli la trovava già inquinata dalli oggetti che fecer parte del carico durante il viaggio da Pisa ad Asciano, e dalla moglie stessa che era stata assisa su quel sacco durante il tragitto. Cosicchè quando l' infermarsi del Pacchini non si volesse ripetere dall' inquinamento colerico che trovava nella propria casa per le cose dette fin qui, certo è che l' origine della sua malattia, avrebbe pur anco potuto ascriversi ai germi colerici che fu nel caso di contrarre trattenendosi tutto il giorno in Pisa già contagiata dal morbo. E quindi in questo complesso di circostanze si avrebbero due sorgenti, anzichè una, dalle quali argomentare la etiologia del Colera di questo individuo, le quali starebbero a convalidare sempre più il concetto della importazione del Colera da Pisa città in Asciano.

Posto ciò mi sembra esuberantemente provato che la casa dei Pacchini contaminata dalli oggetti stessi in contatto con quelli usciti dalla Pia casa di Carità di Pisa era fino dal giorno in cui vi pervennero un centro di infezione colerica, per germi del morbo ivi introdotto nel modo sopra espresso, cosicchè chiunque vi fosse pervenuto, andava esposto a contrarre quell' elemento morboso. E poichè è naturale ad avvenire anzichè facile a supporsi che

la sorella abbia dimestichezza colla casa dei fratelli e della cognata, così è molto verisimile che la Rosa Grassini sorella dei Pacchini, recandovisi o per bisogno, o per diporto, o per qualsivoglia altro modo, e secoloro conversando o confabulando, abbia potuto contrarre i germi della malattia stessa anco prima che il morbo si sviluppasse nel di lei fratello, rimanendo per tal modo resa ragione del come e del perchè essa venisse aggredita dai primordii del male nell' andare a visitarlo, ed anco senza che avesse contatti con esso durante la di lui malattia; senza omettere di osservare, che la stessa atmosfera contaminata della camera ove decombeva l' infermo poteva essere nesso idoneo a riprodurre la malattia in chi vi si esponesse, purchè provveduto delle necessarie disposizioni a contrarlo.

Posta così in evidenza la serie delle circostanze che rilegano lo sviluppo del Colera nella famiglia dei Pacchini ad Asciano coi casi avvenuti nella Pia casa di Carità di Pisa, per un nesso che non ammette dubitazioni, questo fatto diventa uno dei più importanti per la scienza e per l' istoria della patogenia di questo morbo, servendo a rendere una ragione ulteriore del come e del perchè siffatto male possa trasportarsi da un luogo all' altro, senza appiccarsi alli intermedii, e per spiegare come l' apparizione del Colera in Asciano tanto tempo dopo avere esordito in Pisa, non che dopo la sua estinzione in Calci ed in Calcinaja, mentre non potrebbe quadrare colla ragione epidemica attesa la sproporzione che passa fra la brevità della distanza da Pisa, e molto più da Calci e Calcinaja con Asciano, e la lunghezza del tempo intercorso fra l' apparizione del morbo in quelle località e la di lui comparsa in quest' ultimo, trovi facile e spontanea spiegazione nella natura contagiosa del morbo, e nel modo con cui esso vi venne importato.

Poichè le successive trasmissioni di malattia nelli altri Ascianesi non abbisognano di speciali ricerche, onde far patenti i nessi che le collegarono colle antecedenti, più utile

potrà essere il narrare come anco in Gello, altro villaggio prossimo ai bagni di S. Giuliano, fosse importata la malattia da un piccol paese da esso non molto distante. Mi scriveva pertanto il più volte citato mio amico D. Castelli, che, mentre non erasi veduto il Colera in quella contrada, un tale dimorante in Gello aveva dato ad allattare una sua bambina presso una nutrice di Pappiana, borgata vicina a quello, ove essendo accaduti alcuni casi di Colera, ne rimase vittima la nutrice stessa della piccola bambina. Udita la trista nuova il padre andò subito a prendere la figlia, e la portò tosto nella propria sua casa in Gello; quand' ecco che ritornato il padre colla figlia ammalano subito di Colera due individui della famiglia, e dopo questi la bambina stessa, che in breve ne fu estinta. Da quel momento e da quel punto diramossi la malattia in non poche altre famiglie del paese, ove, in corrispondenza del numero delli abitanti, si ebbero non pochi ammalati e non pochi morti.

Venendo ora a dare un cenno di ciò che di più rimarchevole ci sembra contenersi per la diagnostica e per la terapeutica del Colera nella diligente relazione redatta dal D. Cuturi, dirò, come egli dividendo il corso della malattia in tre periodi 1.° dissenterico o di flemmorragia; 2.° algido-cianotico; 3.° di risoluzione o di reazione; assegna qual sintoma caratteristico del primo la diarrea, costituita da materie siero-albuminose biancastre, che raramente somigliano a lavatura di carne, e che identifica colla diarrea premonitoria; che vide precedere il periodo algido per una durata variabile fra le poche ore, ed anco li otto giorni; e che dall' arte può facilmente togliersi di mezzo ed impedire così il progresso della malattia. Vide il vomito, che si associa alla diarrea nel primo stadio, come sintoma di infausto augurio, se persisteva nella reazione, perchè in allora o la reazione era incompleta e si faceva ritorno all' algidismo, o la reazione assumeva la forma tifoidea.

Nel secondo periodo osservò una certa relazione fra la cianosi e l' algidismo, giacchè ove questo era più pronunziato, più marcata era quella, e quanto più erano intensi questi due fenomeni tanto più frequente era la morte. Entrambi furono più intensi nei principii dell' invasione, che nella decrescenza ed estinzione della epidemia. In questo secondo periodo vi fu sempre alterazione della voce; talora lo strabismo; una volta cecità completa; perfrigerazione della lingua con sete intensa ed interno ardore; con evidente diminuzione di volume nelle parti invase da cianosi. Le materie ejette per l' ano presentavano odore alcalino, nauseabondo, e talora cadaverico; le orine scarseggiavano o mancavano affatto; mancanza che in un caso si protrasse a tre giorni. Di quattro individui che perirono in quello stadio due lo furono per asfissia, due per congestione cerebrale.

La durata minima di questo periodo fu dalle due alle quattro ore, la massima di tre giorni.

Quanto al terzo periodo osservò la risoluzione in tre soli individui, che avvenne fra le 12 e le 24 ore. In tutti li altri ebbe luogo la reazione che si estese dai tre ai ventun giorno. In questi ultimi si verificarono congestioni a diversi visceri senza flogosi; in due casi la comparsa di eruzioni esantematiche; che talora si avvicendarono nella varietà della forma. La complicazione più frequente di questo periodo fu la verminazione.

Per la cura, oltre la più insistente raccomandazione e adibizione dei mezzi igienici, intese precipuamente a sedare la flemmorragia, a ristabilire la termogenesi, e a coadiuvare la reazione. Usò le bevande tepide ed anodine con laudano nel primo periodo. Le frizioni, l' applicazione del calorico secco, le larghe coppe scarificate alla base del torace nel secondo: senza poter lodarsi però delle pozioni eccitanti, ed alcooliche; e si occupò nel terzo di combattere le diverse forme morbose sotto le quali o colle quali

presentavasi la reazione, coi mezzi e coi sistemi richiesti da ciascuna di esse.

In ogni restante della comunità dei Bagni di S. Giuliano, il procedimento del Colera non offrì particolarità rimarchevole, tranne sempre l'indole costante di investire coloro che avesser prestato assistenza ai colerosi, sia che fossero inquilini o individui della stessa famiglia, sia che non coabitando nello stesso casamento, o non facendo parte della stessa famiglia, vi fosser venuti per visita o per diporto, sia che provenisser da luoghi già infetti dal male; particolarità che si vedono tutte annotate nel registro dei colerosi più volte già nominato.

Colera alle Mulina di Quosa, a Rigoli, a Colognole; Orzignano, Papiano, S. Martino, e Gello.

Se non che il D. Antonio Gucci cui è affidata per l'assistenza medica quella porzione di popolazione che è compresa nei popoli e nei distretti di Mulina di Quosa, Rigoli, Colognole, e dei limitrofi Orzignano, Papiano, S. Martino e Gello, in una sua Relazione del 6 Marzo 1855 nella quale intende ad illustrare particolarmente i casi di malattia da lui osservati e curati nelle anzidette località, avendo emesse alcune avvertenze intorno ai primi casi ivi occorsi, non che circa alle filiazioni che tenner dietro a quelli, e queste avvertenze potendo sembrare per qualche lato in opposizione alle sopra esposte, stimo opportuno di riferirle qui distesamente, onde non essere preso in sospetto di parzialità o di omissione.

« I primi casi, dice egli, da me osservati nel paese « delle Mulina i quali si svilupparono nel giro di pochi « giorni, furono quattro, ed avvennero in famiglie sepa- « rate, e niuno per quanto sia stato possibile di indagare « ebbe rapporti nè immediati, nè mediati con persone dal

« detto morbo infette, nè con luoghi nei quali allora esi-
« stesse. Però moltissimi del paese stesso ebbero contatti
« con i detti attaccati, ad onta delli ordini da me dati in
« contrario, e nissuno tanto delle famiglie quanto delli
« estranei ebber di nulla a lagnarsi, inquantochè niun
« altro caso verificossi in detto paese. E affinchè non possa
« cader dubbio che questi fossero casi di vero Colera, farò
« notare che due ebbero esito infausto; uno nel corso di
« dodici ore, l'altro di tre giorni; in ambedue vi furono
« i fenomeni più gravi di detto morbo, come pure in niuno
« dei due si ebbe reazione; e li altri due furono gravi essi
« pure; in uno si ebbe reazione completa, ed in pochi
« giorni fu guarito; nell'altro fu incompleta, ed ebbe
« a sopportare il corso sebbene mite di febbre tifoidea.
« Di lì a pochi giorni sviluppossi il primo caso a Colo-
« gnole (paese distante dal primo poco più di un miglio)
« al quale nel volgere di un mese ne succedettero nello
« stesso luogo altri undici. Nè il primo, nè li altri, per
« quanto mi venne assicurato, ebbero contatto con li am-
« malati delle Mulina. Molti però furono i contatti che eb-
« bero fra i paesani: lo stesso è a dirsi delli altri casi che
« in seguito svilupparonsi nelli altri luoghi sopra nominati.
« Sole 17 famiglie furono quelle nelle quali si verificò più
« di un caso, e di questi secondi attaccati 6 furono quelli
« che assisterono interrottamente i primi malati.

« Patrignone è piccolo paese, che trovasi a metà della
« via che dalle Mulina porta a Colognole: li abitanti tutti
« di questo ebbero contatti di ogni genere con i due paesi
« infetti, ma specialmente poi con Colognole, in quanto che
« nel tempo nel quale ivi era il maggior numero dei ma-
« lati, accorrevano alla chiesa parrocchiale, onde implo-
« rare la cessazione del fatal morbo, e di più alcuni an-
« davano a visitare ripetutamente li infermi, e ad appre-
« star loro le cure necessarie, perchè stretti da vincoli di
« amicizia o di parentela. Ebbene! niun caso di Colera si
« ebbe in quel paese. »

Prendendo ora in esame ciò che è stato riferito fin qui, è facile, mi sembra, il persuadersi che sebbene niuno dei quattro, che nel villaggio delle Mulina furono investiti dal Colera avesse avuto contatti immediati con persone o con luoghi infetti da esso, ciò nulla meno il germe del male si insinuasse fino a loro, e che invadesse pure li altri per contatti mediati. Imperocchè subito che si rifletta che il villaggio delle Mulina posto alla distanza di poche miglia da Pisa, che come centro dovea per necessità richiamare a sè la presenza delli abitanti di tutti i luoghi circonvicini (e Pisa era già infetta dal Colera), infetti pure dal rio malore erano i paesi dei Bagni di S. Giuliano e di Ponte a Serchio, fra i quali è in certo modo incassato quello delle Mulina e delle altre prenominate località; cosicchè niuno potrebbe nè dubitare, nè negare che il continovo transito fra luogo e luogo, ugualmente che la indispensabile trattazione delli affari comuni a tutti sì per l'industria che pei commerci proprii a ciascuno dei predetti paesi, dovesse di necessità portare un rimescolamento continovo di uomini e di cose per cui i germi del male già esistente nei luoghi circonvicini potesse o dovesse diffondersi in tutti, senza che si potesse tassativamente assegnare il punto d'onde partì, o la persona, o l'oggetto che ne fu il veicolo. Anzi vuolsi qui osservare, che accettando di buon grado l'asserzione fattaci dal D. Gucci della non avvenuta o per meglio dire della non conosciuta interessenza dei primi che furono affetti alle Mulina in luoghi già contaminati, nè della sopravvenienza da luoghi infetti di alcuno individuo che in seguito vi si verificasse malato, pure siffatta sopravvenienza di individui provenienti da paesi inquinati ebbe luogo in Rigoli (uno delli annotati dal referente D. Gucci), ove provennero da Forno, luogo assai malmenato dal Colera nel Modenese, i tre individui inscritti nel registro dei colerosi del Compartimento Pisano ai numeri 692, 693, 694, e che tutti vi vennero investiti dalla malattia.

Lo stesso dicasi circa l'asserta mancanza di contatti fra coloro che infermarono in Colognole e nelli altri paesi, coi malati delle Mulina o delli altri luoghi precedentemente affetti; rispetto alla quale vuolsi osservare 1.° che essa non fu già costatata dal Medico che l'annunzia, ma sivvero udita dire (ed in questo particolare ognuno sa quanta fede meritino le altrui asserzioni); 2.° e che i non pochi casi di filiazione verificatisi nei prenominati villaggi in coloro che ne ebbero coi primi malati, somministrano grande e ponderoso argomento alla induzione, che anco i primi infermi acquistassero la malattia nel modo stesso, cioè per contatti mediati o immediati con robe o persone già infette. Difatti dal precitato registro apparisce che nei luoghi ed ai numeri qui sotto notati li individui pertinenti a questi ultimi caddero malati dopo avere avuto contatti più o meno moltiplicati o con colerosi, o colle loro robe, astrazione fatta da coloro che si dichiarano affetti da malattia epidemica senza apposita specificazione, e dei quali non si fa caso per non azzardare la più piccola cosa che non sia ineccezionabilmente provata.

Ecco dunque i numeri della preavvertita coincidenza dei contatti.

Colognole	335, 590, 658.
Papiano	437, 540, 558, 582, 621, 630, 621, 623, 722, 736,
«	737, 738.
S. Martino	451, 460, 462, 463, 499, 450, 451, 692, 693,
«	694, 724, 872.
Gello	591, 592, 604, 610, 619, 641, 743, 787, 853.
Orzignano	680, 681, 682, 699, 704, 723, 740, 782, 783, 766,
«	777, 778, 790, 802, 893, 894, 898, 899 (*a*).

(*a*) Si noti che ai numeri 787, 788, 802. Sono inscritti il becchino, la moglie e la figlia, tutti stati affetti e decessi per Colera.

E poichè il numero de'colerosi curati dal referente D. Gucci nelle preaccennate località è da lui dichiarato nella cifra di ottanta individui affetti dal vero Colera, ed il numero delle filiazioni soprannotate è di 53, così mi sembra che la proporzione di queste a quelli sia una delle meno frequenti a riscontrarsi, e quindi tanto più efficace a provare ciò che poco sopra ho espresso.

Che se la preservazione del piccolo paesetto di Patrignone, attesa la breve distanza alla quale si trova da Colognole e dalle Mulina, è un fatto degno di essere registrato nella istoria delle anomalie del Colera, non è però men vero che lo si vede, e lo si è veduto sempre verificarsi all' occasione di qualsivoglia altra malattia popolare di essenza contagiosa, senza però che per questa anomalia possa revocarsi in dubbio la natura attaccaticcia del morbo. Rimettendomi a quanto in altri luoghi ho scritto per tentare se non di chiarire, almeno di segnalare una qualche spiegazione fra quelle che possono ascriversi ad avvenimenti siffatti, non voglio qui lasciar di avvertire, che nella difficoltà di assegnarsi una congrua spiegazione del precitato fenomeno, può rendersi sempre più facile, secondo me, il dare una spiegazione alla genesi di siffatte innocuità parziali nel concetto del contagio, che in quello della natura puramente e semplicemente epidemica del morbo, non essendo facile il comprendersi come, nel tema in cui si voglia riporre la causa generatrice del morbo in una prava condizione atmosferica, essa possa ristringere unicamente la sua influenza a quella sola zona o coperchio atmosferico, che soprasta su due paesi posti alla distanza di un miglio fra loro, senza spiegare i suoi maligni effetti sopra uno che sia posto fra mezzo ad essi. Oltre di che egli è da avvertirsi, che non solo farebbe di mestieri che il vizio fosse limitato alla sola frazione dell' atmosfera soprapposta ai due paesi, ma si richiederebbe anco che questo supposto coperchio di viziata atmosfera si mantenesse là immobile, e non cedente a veruno dei movi-

menti che il più lieve alitare di venticello rende inevitabili ed incoercibili in qualsivoglia punto di essa.

Rispetto poi ai fenomeni costatati dal D. Gucci nelli 80 colerosi da lui curati non osservandosi cosa alcuna di rilevante, o di degno di particolare annotazione, quanto ai generali o comuni, sembra più opportuno l' accennare quanto alli speciali; che in 11 vide algidità e cianosi pronunziatissima ed estesa a tutto l' ambito del corpo: che in 14 non avvenne reazione, mentre in 30 fu o incompleta, o tifoidea; che questa ultima videsi verificata in quelli nei quali la cianosi era più o meno pronunziata: che 11 furono fulminanti, cioè seguiti dalla morte entro il giro delle 24 ore; e questi ebbero luogo in coloro nei quali era riunita l' algidità e la cianosi ad alto grado con scarso vomito e diarrea; che fra questi fu degno di particolare osservazione un tale in cui non fu nè algidità nè cianosi, ma solo crampi atrocissimi ed incessanti, sudori profusissimi, poco o quasi niun vomito, con diarrea pure scarsa e di materie siero-biancastre; che in tre o quattro ebbe luogo diarrea simile alla feccia del vino, e questi tutti terminarono colla morte; che quasi in tutti l' attacco colerico fu preceduto da diarrea, per la latitudine da poche ore a varii giorni; e che da diarrea furono invasi moltissimi altri dal principio dell' estate fino al dichiararsi del Colera, da cui ciò nulla meno vennero rispettati.

Per ciò infine che riguarda la cura sì interna che esterna quella fatta dal D. Gucci fu interamente sintomatica e quale è stata praticata da altri, se si eccettui il solfuro di sodio di cui fece uso, ma senza specialità di resultati più segnalati o prevalenti in favore dell' uno o dell' altro rimedio.

Quanto alle cause poi dello sviluppo del morbo nelle precitate località, il D. Gucci novera le solite, cioè la miseria, la scarsità e la imperfezione dei viveri, i disordini

dietetici, il fresco notturno in individui mal coperti, ed in case male difese, e simili.

E quanto al sesso e all'età più investita dal morbo, osserva che li uomini furono 41, e 32 le donne; mentre l'età in cui prevalse lo sviluppo del male si verificò essere stata quella fra i 40 ed i 60 anni. I morti sul totale complessivo dei due sessi fu di 28, colla osservazione che in 5 individui non furono applicati soccorsi perciocchè tre vi si recusarono costantemente, e due non invocarono il ministero del medico.

Colera al Ponte a Serchio, e Arbavola.

Mentre tali cose avvenivano nelle località precitate, altre non molto dissimili nè meno importanti si dichiaravano nel villaggio di Ponte a Serchio ed in Arbavola.

Ora in questo ultimo, che per quanto ne assicurava il più volte citato D. Castelli medico di quella comune, erasi mantenuto sano per tutto il mese di ottobre a malgrado che la malattia esistesse nei luoghi vicini, accadde che un tale Frizzetti pastore modenese (ved. n.° 804) essendo sceso col suo gregge a passar l'inverno nella pianura più temperata dell'agro pisano o del grossetano, giunto in Arbavola ebbe una figlia assalita dal Colera nel 31 ottobre e nello stesso giorno decessa; ed il di cui cadavere fu associato alla parrocchia da un corteggio di fanciulle secondo il costume di quei luoghi. Ciò bastò perchè nei giorni consecutivi la malattia divampasse non solo in tre altri individui della stessa famiglia Frizzetti, ma ben anco in altri popolani di quella cura, nella quale li individui investiti dal Colera sommarono a 25, con 17 morti.

Finalmente anco la campagna di Ponte a Serchio pagò il suo tributo, ed il D. Gio. Sbragia medico condotto che prese parte alla cura della epidemia, ebbe a curarvi 149 malati di Colera, sui quali si contarono soli 66 morti, mentre 83 furono i guariti. Risultati sì lusinghieri non sem-

brandomi dover passare inosservati, e senza che venga preso atto di tutte le particolarità che loro formarono concomitanza, non saprei come meglio farlo, che col trascrivere qui litteralmente quanto lo stesso D. Sbragia ne lasciò modestamente annotato in calce della lista delli individui risanati dal Colera.

« La presente nota, scrive egli, indica il numero dei guariti dal *Cholera-morbus*, il nome e cognome, non meno che il luogo di loro dimora, veduti dal D. Gio. Sbragia di Pontasserchio, quale dopo di aver dovuto guardare il letto per sedici giorni, per grave caduta fatta nel condursi alla visita dei colerosi, giacente in letto col pensiero mai sempre fisso a immaginare qualcosa che tornare potesse di utilità per domare il tremendo flagello, e riflettendo alle varie epidemie d'intermittenti osservate nella sua lunga pratica, e alle moltissime perniciose, svariate sotto le più strane forme, fu indotto a pensare, non altro essere il Cholera-morbus che una perniciosa gravissima, localizzata al tubo gastro-enterico. Si confermò poi maggiormente in questo concetto, considerando e il genere delle persone più particolarmente attaccate dalla malattia, e la stagione che il più spesso ha favorito lo sviluppo nella nostra Italia, e il breve corso che tiene, e il fenomenologico che di ben poco si scosta dalle più tremende perniciose osservate dai pratici, che per la positura dei luoghi ove si trovarono ad esercitare la medicina, ne videro e ne curarono numero grande. Da quell'istante cominciò a trattare il morbo asiatico col solfato di chinino, e gli ottimi resultati lo confermarono nel preconcetto pensiero. Diciassette sono stati i malati ultimi di Colera, cui è stato amministrato il predetto rimedio, tre dei quali sono decessi, e sono quelli inscritti ai numeri 16, 17 e 66, notati nel rapporto dei morti, e quattordici i guariti dal numero 71 all'83 inclusive, descritti nella nota dei guariti. Anche i non medici che si trovarono a vedere i tre precitati morti, erano in grado di preludiarne l'imminente perdita. Il miasma aveva trovato adattato terreno

tra per la grave età dei soggetti, tra per la miseria ineffabile in che si trovavano, al postutto per forti patemi d'animo, e poche ore di patimenti ne troncarono la vita.

« I fenomeni più appariscenti e degni di nota dei colerosi, sono stati vomitazioni e dejezioni ventrali smodatissime, rassomiglianti ad un brodo di maccheroni o decotto di riso; freddo marmoreo a tutta la periferia della macchina non esclusa in alcuni la lingua, crampi dolorosissimi, senso di ardore agli apparati pneumonici con sete ardente, dimagrimento, occhio fosco e collerico, polso appena sensibile, volto stirato da vibici, e voce afonica.

« Alcuni individui erano da qualche tempo attaccati da diarrea, ma in numero poco rilevante. Le preparazioni chinacee sono riuscite proficue, come superiormente diceva, più di ogni altro rimedio, ed è persuaso che se in principio della malattia le avesse adoperate, alcuni che si trovano notati fra i morti, forse respirerebbero ancora l'aura vitale.

« Il D. Sbragia nessuna differenza, o almeno minima, e per ciò stesso di niun valore, ha osservato nelle persone di diverso sesso, e solo maggiore mortalità nella vecchiezza e nella età infantile ha verificato, come egualmente maggior numero d'ammalati nelle due suindicate età.

« Piace finalmente sottoporre alla meditazione dell'autorità, e alle investigazioni dei dotti, come li individui segnati ai numeri 43, 50 e 51 erano donne gravide, che abortirono, e quantunque attaccate dalla malattia gravemente, guarirono con pochi soccorsi, e con rimedi di poca entità. »

Il concetto di ravvisare nel Colera asiatico una malattia per indole ed essenza analoga od identica alla perniciosa colerica od algida, non solo non è nuovo fra i pratici, ma è stato vagheggiato e riprodotto fra noi nell'epidemia del 1854 dal nostro Cav. Luciani, come ebbi occasione di notare scrivendo sul Colera della Versilia, e dopo di lui dal D. Sbragia in quello del Ponte a Serchio.

Lasciando volentieri ai Clinici l'investigazione del come e del quanto possano o no ravvicinarsi o identificarsi fra loro le due infermità, tanto sotto i rapporti essenziali quanto sotto i fenomenologici, e segnatamente sotto quello della periodicità, mi limiterò ad osservare come nel mio modo di vedere i buoni effetti che nel Colera, specialmente in alcune località, sembrano essere stati conseguiti dall'amministrazione dei chinacei, possano referirsi piuttosto a specialità morbose individuali e locali anzichè a particolare essenza occasionale del morbo, ed alla specifica azione di questo rimedio nel debellarlo, perchè di essa primitivamente rivestito.

Di fatto mi sembra non risulti dalle osservazioni raccolte dai due nostri chiarissimi e distintissimi medici che i chinacei avesser forza di troncare il Colera nel suo primo o secondo periodo, ma sivvero in quello della reazione, o nel volgere del periodo algido cianotico a quella. Lo che vorrebbe dire, che i chinacei senza avere azione vittoriosa nello stadio del vero Colera, ne hanno una in quello delle successioni morbose che ad esso tengono dietro.

Ora per quel pochissimo che io sono stato in caso di osservare relativamente all'indole delle successioni morbose che tengono dietro al vero stadio colerico, sembrerebbe alla mia tenuità potersi ritenere, che la facilità del vero periodo colerico a volgere o a convertirsi in una piuttosto che in un'altra fra le molte forme morbose che lo si vede assumere nella reazione, tenga non a sole condizioni individuali, ma ancora a quelle delle influenze epidemiche, e segnatamente poi di quelle che sono proprie alle respettive località nelle quali trovansi li individui che debbono subirle.

Appoggia grandemente, secondo me, questo concetto, il riflesso che il Colera che nel 1835-37 dominò in Livorno, siccome non si collegò colla presenza di veruna costituzione epidemica o medica dominante, assunse nelle malattie di reazione quella particolare forma a cui inclina-

vano coloro che vi andavano soggetti per le condizioni loro individuali, o per le abitudini, o idiosinerosie dalle quali erano dominati.

Laddove si è veduto in quello del 1854, che sopravveniva in luoghi dominati dalle generali influenze proprie a tutta Toscana, vestire di preferenza la forma tifoidea, miliarica, gastrica o nervosa, appunto perchè ve la richiamava, dirò così, con speciale opportunità l'influenza generale sotto cui trovavansi i colerosi.

Lo che premesso, mi sembra facile a concepirsi come in coloro i quali patirono il Colera in località che per le loro speciali posizioni vanno annualmente soggette alle febbri accessionali miasmatiche o semplici o perniciose, debbano per siffatta circostanza nel periodo di reazione manifestarsi forme morbose aventi quel tipo, o ad esso grandemente inclinanti, anzi che malattie di altra indole, e quindi cedere o risentire grandi vantaggi dall'azione dei chinacei.

Ora siccome il Ponte a Serchio ed i suoi dintorni, non meno che alcune parti della Versilia, per la loro posizione topografica sono tali località da andare abitualmente soggette a questo genere di malattie che non di rado vi si vedono pure dominanti a maniera endemica, od anco epidemica, così io sarei molto inclinato a ritenere, che in grazia della costituzione atmosferica ad esse propria, resa ben anco più attiva dalle influenze cosmo-telluriche dell'anno 1854, si consociasse l'azione del miasma palustre alla reazione colerica, o che da essa venisse prestata ai malati di Colera che vi si dichiararono appunto nell'autunno una opportunità maggiore ad assumere nel periodo di essa forme accessionali preferibilmente a qualsivoglia altra, e così ponessero chi le pativa in grado di risentire dai chinacei un vantaggio di cui non partecipavano e non partecipano coloro che si trovano in condizioni diverse, e perciò sotto il corso di forme morbose non ugualmente influenzabili dall'azione specifica di quei preparati, i quali

se in questi ultimi casi un qualche vantaggio operarono, ciò fu solo in ragione della loro azione tonica, e non della accessifuga.

La cosa medesima fu notata in Sassari, ove nella reazione colerica si osservarono manifesti caratteri di remissione e di esacerbamento non dissimili da quelli che si vedono nelle febbri accessionali; ed è per questo che in simili casi fu trovata di somma utilità la propinazione del persolfato di chinina (*a*).

Non vuolsi per ultimo passare sotto silenzio come dalla statistica generale sul Colera nel Circondario di Pisa emerga una mortalità non comune nei becchini, la quale si verificò come appresso:

	Attaccati	*Morti*	*Guariti*
Calcinaja	2	1	1
Orzignano (padre e figlio 752, 753) . .	2	2	—
Asciano (758, 811) . . .	2	2	—
Metato (843)	1	1	—
Lari (115)	1	1	—
TOTALE	8	7	1

(*a*) Maninchedda — Lettera al Prof. Puccinotti sul Colera di Sassari.

PROSPETTO GENERALE NUMERICO

DEI CASI DI COLERA ASIATICO

AVVENUTI NEL COMPARTIMENTO DI PISA

DURANTE L'INVASIONE DEL 1854.

LOCALITÀ	CIFRA DELLA POPOLAZIONE	ATTACCATI		MORTI		GUARITI		TOTALE PER OGNI CIRCONDARIO		
		Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	ATTACCATI	MORTI	GUARITI
CIRCONDARIO DI PISA										
Agnano	560	3	7	1	1	2	6			
Arbavola (V. *Mad. dell'Acqua*)	—	15	12	10	7	5	5			
Arena	690	2	—	—	—	2	—			
Asciano	1968	29	22	8	7	21	15			
Avane	815	3	1	1	1	2	—			
Bagni S. Giuliano	806	2	4	2	3	—	1			
Bocca di Serchio	20	1	—	1	—	—	—			
Calci	4651	68	61	38	37	30	24			
Campo	837	9	11	6	5	3	6			
Cisanello	407	1	—	1	—	—	—			
Colignola	778	1	—	—	—	1	—			
Colognole	390	7	3	2	1	5	2			
Filettole	1106	1	—	—	—	1	—			
Gello	1469	6	15	2	7	4	8			
Limiti	633	11	11	5	3	6	8			
Malaventre	927	1	1	1	—	—	1			
Madonna dell'Acqua	1157	1	4	1	4	—	—	577	308	269
Metato	679	8	7	6	2	2	5			
Migliarino	30	—	1	—	1	—	—			
Mulina di Quosa (*a*)	998	2	—	2	—	—	—			
Nodica	782	2	—	1	—	1	—			
Orzignano	586	13	23	10	5	3	18			
Pappiana	626	16	10	8	5	8	5			
Pescajola	236	1	1	—	—	1	1			
Pisa	22852	34	37	22	30	12	7			
Ponte a Serchio	1288	25	29	12	12	13	17			
Pugnano	437	3	—	1	—	2	—			
Putignano	1721	1	—	1	—	—	—			
Riglione	1170	1	2	1	1	—	1			
Rigoli	651	5	4	2	3	3	1			
Ripafratta	863	8	7	5	3	3	4			
S. Ermete	911	6	7	4	6	2	1			
S. Giovanni al Gatano	3159	6	5	6	4	—	1			
Somma e segue	54203	292	285	160	148	132	137	577	308	269

(*a*) In diversi luoghi dell'articolo « COLERA DI PISA » è corso l'errore di *Quoja* per *Quosa*. — Sono dunque pregati i lettori a correggere la prima per la seconda dizione.

LOCALITÀ	CIFRA DELLA POPOLAZIONE	ATTACCATI		MORTI		GUARITI		TOTALE PER OGNI CIRCONDARIO		
		Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	ATTACCATI	MORTI	GUARITI
Riporto	54203	292	285	160	148	132	137	577	308	269
S. Giusto in Cannicci . . .	1150	1	—	—	—	1	—			
S. Marco alle Cappelle . . .	3994	7	9	3	8	4	1			
S. Martino a Ulmiano . . .	784	15	14	8	5	7	9			
S. Michele agli Scalzi . . .	2433	1	2	—	1	1	1	71	37	34
S. Stefano extra Moenia . .	1044	2	4	1	2	1	2			
Vecchiano	2234	9	7	4	5	5	2			
								648	345	303
CIRCONDARIO DI PIOMBINO										
Piombino	2700	3	—	3	—	—	—	3	3	—
CIRCONDARIO DI PONTEDERA										
Fornacette	550	1	—	—	—	1	—			
Latignano	1131	1	—	—	—	1	—			
Pontedera	6623	27	40	16	24	11	16	83	50	33
Rotta	1893	5	8	2	8	3	—			
Santo Pietro	1230	—	1	—	—	1	—			
CIRCONDARIO DI LARI										
Colognole	740	2	4	2	2	—	2			
Colle Alberti	80	1	—	—	—	1	—			
Crespina.	2585	2	5	2	2	—	3			
Gabbro	1002	10	5	6	4	4	1			
Lari	1962	5	5	4	4	1	1	58	37	21
Lorenzana	1035	3	8	2	5	1	3			
Parrana	952	1	—	—	—	1	—			
Tremoleto	285	1	1	1	—	—	1			
Vicarello.	1054	5	—	3	—	2	—			
CIRCONDARIO DI VICO-PISANO										
Bientina	2714	4	—	3	—	1	—			
Buti	4361	1	1	—	1	1	—			
Calcinaja.	3478	33	55	16	30	17	25			
Caprona	441	5	1	2	—	3	1			
Cucigliana	514	1	—	—	—	1	—	116	56	60
Montemagno	997	1	5	—	1	1	4			
S. Giovanni alla Vena . . .	1697	1	—	—	—	1	—			
Uliveto	1222	4	4	2	1	2	3			
Somma e segue	105088	444	464	240	251	205	212	908	491	417

LOCALITÀ	CIFRA DELLA POPOLAZIONE	ATTACCATI		MORTI		GUARITI		TOTALE PER OGNI CIRCONDARIO		
		Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	ATTACCATI	MORTI	GUARITI
Riporto	105088	444	464	240	251	205	212	908	491	417
CIRCONDARIO DI ROSIGNANO										
Castelnuovo della Misericordia, e	1661	3	—	2	—	1	—	32	15	17
Nebbiaja		—	5	—	3	—	2			
Rosignano	3366	15	8	6	4	9	4			
Vada	1066	1	—	—	—	1	—			
Totale	111181	463	477	248	258	216	218	940	506	434

Il numero degli ammalati sta alla cifra della popolazione in ragione di 00. $^{80}/_{100}$ per cento.
Sul numero degli attaccati la mortalità verificatasi è del 53 e $^{82}/_{100}$ per cento.

COLERA

DEL

COMPARTIMENTO FIORENTINO

I

Colera del Compartimento Fiorentino. — Relazioni topografiche dell' Arno col Compartimento medesimo, e di questo con Livorno, e con quello di Pisa, e Lucca. — Indicazione sommaria dei primi casi di Colera in Firenze, ed in altre località del Compartimento. — Trattazione speciale del Colera nelle diverse località. — Colera d' Empoli. — Colera di Pistoja, e dell' Agro pistojese. — Colera di Prato e della campagna pratese. — Colera dell' Agro fiorentino. — Designazione topografica di esso; sue relazioni coi luoghi contermini; industrie, abitudini, e modo di vivere de' suoi abitanti. — Colera di S. Donnino, Brozzi, Peretola, Petriolo, Ponte a Rifredi, Sesto, Campi, Settimo. — Apertura dello spedale di Quaracchi, e narrazione delle cose più rimarchevoli avvenute ed osservate in esso. — Colera di Signa, e di Brucianesi, e apertura dello spedale delle Selve. — Colera di S. Miniatello. — Colera nel Penitenziario dell' Ambrogiana. — Colera di S. Pierino, di S. Croce, di Barberino di Mugello. — Colera di Firenze. — Colera al Galluzzo, e in Piano di Ripoli. — Statistica del Colera fra i Militari toscani nel 1854. — Prospetto de' Casi di Colera verificatisi nel Compartimento Fiorentino nell' anno medesimo.

Chiunque nello studio del Colera asiatico tolse a speciale subietto di ricerca l' investigazione delle vie più ordinarie e patenti per le quali, o lungo le quali lo si vide diffondersi da luogo a luogo, concorda nel dire che essa si fece sempre, o mostrò per lo meno di essersi fatta, o pei porti e scali marittimi, o lungo le sponde dei maggiori fiumi, specialmente se navigabili, o infine nella direzione delle strade più frequentate, scoppiando più particolarmente nelle città o nelle borgate che per esse son poste in vicendevole corrispondenza. Il perchè piacque perfino ad alcuno di

ravvisare in questo andamento una qualche arcana e misteriosa particolarità propria della natura intrinseca di questo morbo, per cui prediligesse nel suo tristo odeporico le anzidette piuttosto che le contrarie località, e modi di comunicazione; nella guisa stessa che piacque ad altri di ravvisare nella saltuaria comparsa delle sue invasioni, ora un capriccio, ora un maligno genio di parzialità, proveniente da incognite affinità insite nella di lui natura, anzichè da più semplice e più spontanea cagione od opportunità, fornita dalle condizioni topografiche, e dalla natura delle vicendevoli relazioni delli uomini e dei luoghi, nei quali o fra i quali l'ospite maligno venne a mostrarsi. E poichè, giusta un trito proverbio, tutto il mondo è paese, e poichè pure le malattie specialmente dell'indole di quella su cui cade ora il discorso, a malgrado del lungo correre delli anni e delle più remote e lontane distanze, non cambiarono nella intrinseca loro essenza e natura, così il Colera che visitò la Toscana non smentì mai le due precitate maniere di propagazione nelle diverse epoche anteriori a quest'ultima, nella quale anzi ne esibì nuove prove, ed in proporzioni molto più rilevanti e vistose, e quindi come noi lo vedemmo dopo il suo irrompere in Livorno ed in Viareggio, distendersi lungo il corso delle vie principali che, distaccandosi dai precitati due punti, pongono in comunicazione Pisa e Lucca colle adiacenti popolazioni dei municipii da esse respettivamente connesse, e fra loro comunicanti per relazioni commerciali, municipali e governative, così noi vedremo non essersi il morbo diversamente comportato nelle ulteriori e più lontane irradiazioni dalla circonferenza al centro del Granducato, rappresentato come ognun sa, almeno dalla massima parte del Compartimento fiorentino.

È noto infatti come

« Il fiumicel che nasce in Falterona
« E cento miglia di corso nol sazia »

costituisca la lunga vallata, conosciuta col nome di Valle

dell' Arno, distinta sì opportunamente dal nostro Repetti, nei sei bacini dal complesso dei quali essa resulta; e come ciascuno di questi prendendo il nome dalla contrada per cui scorre, costituisca parzialmente 1.° il Val d' Arno casentinese; 2.° il Val d' Arno aretino; 3.° il Val d' Arno superiore; 4.° il Val d' Arno fiorentino; 5.° il Val d' Arno inferiore; 6.° ed il Val d'Arno pisano. E mentre il suo decorso e quello dell' intera vallata dell' Arno dalla Falterona alla sponda del Mediterraneo, tagliando longitudinalmente da levante a ponente, e quasi per metà, la superficie del territorio toscano, rappresenta il centro fisico-geografico del Granducato, la estensione di essa accoglie le masse più cospicue della di lui popolazione, non che le vie principali tanto ferrate quanto rotabili, oltre la corrente navigabile dell' Arno stesso, dalle quali sono poste in comunicazione diretta, animati i commercii e le loro vicendevoli relazioni, mentre indirettamente e secondariamente lo sono con quella non meno numerosa ed operosa di cui vanno ricche le molte vallate, secondarie e tributarie dell' Arno.

Limitandomi per ora a considerare la sola porzione della gran vallata che viene rappresentata dal 4.° e 5.° bacino, ossia dal Val d' Arno fiorentino e dal Val d' Arno inferiore, non che le principali fra le valli sue tributarie, o secondarie, accennerò come fra queste ultime le più importanti per la trattazione del subietto di cui vado ad occuparmi, sieno, per la parte o sponda destra dell'Arno, quelle dell' Usciana, dell' Ombrone, del Bisenzio, del Mugnone, dell' Affrico, della Mensola, del Sambre, delle Falle (*a*)

(*a*) Le vallecole che danno origine ai quattro torrenti Affrico, Mensola, Sambre e Falle, sono le seguenti e ne accolgono il decorso fino allo sbocco in Arno e nel modo che appresso:

Il torrente Affrico nasce nella comunità di Fiesole e prende le acque di una parte della poggiata sopra a Majano, di quella di S. Domenico, scorre per la valle di Camerata e pel piano di S. Gervasio.

Il torrente Mensola nasce in detta comunità, e prende le acque della poggiata di Corbignano, e quella di Vincigliata.

e della Sieve, mentre per la sinistra si ristringerebbero alla valle dell' Era, dell' Evola, dell' Elsa, della Pesa, del Vingone, della Greve e dell' Ema.

Conosciuta sommariamente la fisico-geografica posizione di quella parte centrale della Toscana corrispondente ai due bacini antedetti, ed ai loro preaccennati influenti, non che le varie e moltiplici maniere di relazione che connettono la prima con Livorno per l' intermezzo del Valdarno pisano, quelle per le quali le varie vallate, o provincie secondarie di essa comunicano non solo fra loro, ma più ancora coi due punti estremi, Livorno cioè e Firenze, ugualmente che con Viareggio per l' intermezzo del Compartimento lucchese, era ben naturale che chiunque addottrinato pei fatti somministrati dalla istoria delle peregrinazioni di questo morbo, e più particolarmente poi per quelle che si verificarono fra noi nel 1835, e nel 37, al sentire il Colera in Livorno ed in Viareggio, dovesse prognosticarlo presente indi a poco in Firenze, non meno che nelle diverse località comprese fra questi tre estremi punti, avuto massimamente riguardo alla rapidità delle odierne comunicazioni fra essi, non tanto delli uomini quanto delli oggetti, che l' uso proprio, o le speculazioni, o le transazioni commerciali trasmettono da luogo a luogo.

Nè questa antiveggenza tardò molto a verificarsi. Di fatti posto anco da parte il caso di Colera avvenuto in Firenze nel giorno 15 luglio nella persona della Sig. Carlotta Le-Fevre, qualificato per tale dal D. Foresi, contradetto da altri, e terminato con lieto fine (*a*), certo

Il torrente Sambre nasce nella stessa comunità, e prende le acque di S. Clemente, Pontanico, Ontignano, e parte di Valle ec.

Il torrente Falle nasce in comunità del Pontassieve, e prende le acque di Montiloro, e la parte opposta di Valle.

(*a*) Quand' anco si voglia ritenere il caso della Sig. Le-Fevre per vero Colera asiatico è però da notarsi che essa era giunta poco prima dalla Francia, e che in Livorno dopo i casi avvenuti nel lazzeretto, aveva già avuto luogo un primo caso di Colera allo spedale S. Antonio nel 13 luglio. Ciò per lume storico, e per la esattezza cronologica relativa ai primordii della calamità di cui si ragiona.

è però che nel 6 agosto fu attaccata pure in Firenze da Colera, annunziato e verificato debitamente per asiatico, certa Anna moglie del tenente Fantoni di Gendarmeria, giunta da Livorno il dì antecedente: nel 21 agosto fu invasa dalla malattia in Empoli Faustina Marini reduce da Livorno fino dal 19, e nella casa Taddei ove essa fu accolta, poco dopo vennero afflitte da Colera la serva e la donna che assistè la Marini. Nello stesso 21 agosto si dichiarò la malattia in Annunziata Serafini di Castelfranco, d'agiata condizione che aveva ricevuta in casa una sua nipotina proveniente da Livorno, figlia del D. Gherardi infermiere dello spedale di S. Barbera, ove erano stati già accolti diversi colerosi, che egli per ragione di uffizio aveva dovuto visitare e curare, o se non altro avvicinare come tutti li altri infermi alla sua vigilanza e direzione affidati. Nel 23 agosto fu affetto da Colera in S. Maria a Monte, certo Cristofani merciajo ambulante, il quale aveva dato ricetto a diversi livornesi rifugiatisi presso di lui: nel 25 agosto ebbe luogo il primo caso di Colera in Pistoja in una certa Bentavoli, la quale aveva ospitata presso di sè una sua nipote proveniente da Livorno, colà abitante in una casa visitata dal Colera, di cui essa stessa era stata affetta e di cui era convalescente allora quando si accomunò colla zia che ben presto ebbe la malattia e ne fu vittima. Nel 2 settembre moriva di Colera la Becucci in Bagno a Ripoli, e nel 4 periva pure di Colera, a Spicchio, Pasquale Brogi navicellajo, proveniente da Livorno: nel 28 settembre era compresa da Colera, e pochi giorni dopo ne periva, la Annunziata Masi di S. Lucia a Massapagani presso il Galluzzo, lavandaja, che riceveva i panni sudici da molte famiglie di Firenze, ove già andavano sviluppandosi varii casi di Colera, e precisamente in quella parte di città che era più prossima ed accessibile al luogo ove abitava la Masi: poco dopo si svilupparono due altri casi di Colera, de' quali uno al Galluzzo e l'altro in S. Felice a Ema, nella persona di certa Rosa Masi

sorella della precedente, e che l' aveva visitata ed assistita, il di cui marito cadeva malato nel successivo giorno 8 dopo avere soccorsa la moglie, e vestitone il cadavere, perchè niuno volle prestarsi a questo caritatevole ufficio, ed era poi accolto nello spedale della Nunziatina, ove guariva: nel 2 ottobre cadde affetto da Colera in S. Croce Leandro Ficini che frequentava Livorno e S. Maria a Monte, ove andavano di quando in quando presentandosi nuovi colerosi. Nel 3 ottobre infermavano nel villaggio delle Panche e morivano poi allo spedale i conjugi Maddalena e Francesco Vannini manovale; nella notte del 5 cadeva malato a Calenzano Angiolo Vannini, che era stato nel giorno 4 a visitare il fratello Francesco alle Panche; e nel giorno 7 era compresa dallo stesso male la Maria Stella Benelli, cappellaja, inquilina dei Vannini, ed ai quali essa avea prestato assistenza prima del loro trasporto allo spedale.

Fra il 6 e il 10 ottobre avvennero i primi casi di malattia in S. Donnino; nel 23 a Brozzi; nel 26 a Prato; nel 27 a Signa, e alla Badia a Settimo; nel 29 a Brucianesi; nel 16 novembre a Samminiatello. Nel 1.° dicembre ammalò in S. Pierino Pietro Sgherri navicellajo, proveniente dalla Gonfolina e da Brucianesi coll' altro navicellajo Baldassarre Montanelli, che si fè coleroso nel giorno successivo; mentre la Maria Sgherri figlia di Pietro, fu aggredita da Colera nel 7 dicembre: e poco dopo scoppiava la malattia quasi contemporaneamente a S. Croce e a Barberino di Mugello, perciocchè nel primo di questi due luoghi verificavasi l' esordire del male il 9 dicembre, e nel secondo il successivo giorno 10, comunque queste due località sieno poste a grandissima distanza fra loro, e separate dall' interposizione di valli e monti che tolgono fra esse ogni comunanza di clima e di cielo.

Tale è il quadro sommario delle epoche che segnarono la prima comparsa del Colera nei diversi luoghi del Compartimento fiorentino che ne furono affetti, e che ne

furono travagliati fino al 14 gennajo 1855; nel qual giorno, preceduto da alcuni altri scevri da qualunque nuova comparsa di malattia in Firenze, e da pochi altri nell' agro fiorentino, e chiusi oramai tutti li spedali ed asili appositamente aperti in soccorso dei miseri bersagliati dalla rammentata calamità, vennero celebrate solenni azioni di grazie all' Altissimo sotto la grande cupola del Brunellesco se non per la cessata epidemia, almeno per la anelata, e duratura consolidazione della pubblica salute in Toscana.

Rimettendo ad altro luogo l' esame del tempo preciso pel quale potesse dirsi cessata o per meglio dire sospesa la epidemia colerica in Toscana, imprenderò ora a lumeggiare il quadro sommario testè abbozzato, con quel maggior numero di fatti e di notizie anamnestiche e concomitanti lo sviluppo ed il corso della malattia nelle diverse località in esso accennate, desumendo li uni e le altre dai rapporti speciali delle persone competenti preposte alla direzione delli spedali, e alla cura delli infermi che vi vennero accolti, non che dalle diverse informazioni trasmessemi da quei più diligenti e zelanti medici che vollero essermene cortesi. Nel fare la qual cosa se l' ordine cronologico a seconda del quale è abbozzato il quadro preindicato vorrebbe che io incominciassi da ciò che fu dato osservare in Firenze, come quella in cui la malattia esordì prima che in qualsivoglia altro luogo del Compartimento, pure riflettendo che siccome nella compilazione di questa parte di storia, non può arrecare alcun danno un qualche anacronismo nella illustrazione dei casi avvenuti, quando la data istorica di ciascheduno di essi sia rigorosamente assegnata nella esposizione de' fatti singoli, così mentre mi farò carico di seguire la cronologia dei fatti quanto più potrò scrupolosamente rispetto a tutti li altri luoghi di questo Compartimento tranne Firenze, riserberò per ultimo la dettagliata trattazione di quelli che si riferiscono ad essa, nel riflesso potissimo, che la successione loro si pro-

lungò presso che per tutto il periodo pel quale la malattia perdurò nelle diverse contrade del suo compartimento; fatto che trova facilissima spiegazione nella continuità, e nella necessità delle relazioni che tutti i punti del Granducato, e massimamente poi quelli del proprio compartimento, hanno e devono necessariamente avere colla capitale da cui dipendono, e colla quale devono essere in relazioni e comunicazioni tanto più necessarie e frequenti, quanto maggiori sono le vicinanze e moltiplicati li interessi ed i rapporti di ogni maniera pei quali vicendevolmente si collegano.

Colera d' Empoli.

Incominciando pertanto queste mie illustrazioni da ciò che riguarda il Colera d' Empoli (giacchè di quello di Castelfranco e di S. Maria a Monte non abbiamo informazioni speciali tranne quelle che depongono per la manifestazione del primo caso rappresentato dalla Annunziata Seratini), dirò come in quella terra e nei suoi più vicini contorni la scintilla del morbo pervenuta qui pure da Livorno nel modo annunziato in principio di questo capitolo, non divampasse con forza od intensità molto grave, perocchè in ben poco numero si verificarono le ripetizioni della malattia dopo i casi coi quali esordì, e che però con successioni piuttosto rare, e non numerose, si protrassero fin al 2 del successivo gennajo.

E comunque il Municipio Empolese fosse sollecito a preordinare tutto ciò che nella temuta contingenza potesse abbisognare in soccorso alla pubblica calamità, tanto pel ricovero dei malati che volessero profittare della carità ospitaliera, quanto per quelli che prediligendo di esser curati in seno delle loro famiglie, abbisognassero del sussidio della carità cittadina, pure non abbiamo altro documento medico che renda conto dell' andamento del

Colera in Empoli tranne una statistica del D. Pandolfi, i cui resultati sono i seguenti:

I casi di Colera da esso osservati e curati non oltrepassarono il numero di 12, dei quali sette morirono e cinque guarirono. Di questi dodici, 10 ebbero diarrea più o meno prolungata in antecedenza all' invasione colerica; e due soli la patirono senza verun precedente sconcerto del tubo gastro-enterico. Nei dieci che ebbero diarrea precedente all' invasione colerica la data e la persistenza di essa variò dai 14 giorni fino a poche ore prima della comparsa del vomito. Senza però che si abbiano informazioni peculiari rispetto ai caratteri di essa, o rispetto alla cura che le fosse opposta, seppure alcuna cura fu apparecchiata contro di essa. E quanto all' esito dei sette decessi, mentre sembra che tre perissero durante il periodo algido cianotico, pare che nelli altri quattro la morte avvenisse fra le 24 ore ed il settimo giorno.

La reazione condusse a malattia di varia forma e carattere, giacchè nei più assunse quello di febbre gastrica, in altri di tifo, in altri di congestione cerebrale, talora anco con persistenza di vomito per più giorni, mentre in un individuo essendosi mantenuta incompleta fu seguita da morte nel quarto giorno.

La cura fu dal D. Pandolfi diretta a soccorrere e combattere i più gravi fenomeni che di mano in mano venissero in scena; e quindi usò ora i blandi eccoprottici, quali il tamarindo, o l' olio, ora i sedativi, e fra questi il laudano, ora li eccitanti, ora infine la mignattazione, secondo che esso avesse a far fronte alli sconcerti sopravvenienti nel periodo algido cianotico, o in quello di reazione. E dallo stesso criterio fu pur guidato nella scelta e nell' amministrazione dei rimedii di uso esterno; perocchè adoperate nel primo le frizioni, e le fomentazioni eccitanti ed il bagno, si valse nel secondo di tutto ciò che avesse potuto meglio convenire alle esigenze dei diversi

momenti nei quali la forma e la gravezza della speciale reazione ne dichiarasse di preferenza il bisogno.

Finalmente quanto all' anamnesi di ciascuno dei diversi casi di Colera da esso annotati e curati, vuolsi osservare che mentre nella maggioranza dei casi li individui che ne furono affetti avevano avuto relazioni mediate o immediate con robe o persone, o inquinate da malattia, o provenienti da luoghi che ne erano affetti, risulta pure quanto alle due donne Rosa e Verdiana Talli, possidenti e benestanti, annotate sotto i numeri 9, 11, che sebbene la prima rimanesse investita dal male senza che si facesse palese verun contatto sospetto, pure la seconda ne fu sorpresa tre giorni dopo aver prestata assistenza alla prima.

Nel far parola del Colera che afflisse la terra d' Empoli e suoi dintorni, occorre segnalare il fatto che mentre nella primavera aveva dominato epidemicamente, e più specialmente poi nella campagna circomposta ad Empoli, una stomatite apirettica la quale, a quanto scrive il D. Giotti, si manifestava con piccole esulcerazioni alla muccosa delle labbra e della lingua, ed in alcuni anco in tutto l' interno della bocca, nella successiva estate prese piede tanto in Empoli che fuori, ed in proporzioni non piccole una influenza di febbri tifoidee con miliare; la quale sospesasi in gran parte nell' agosto e nei primi del settembre, tornò poi ad infierire verso la fine dello stesso mese, e nella prima decade dell' ottobre. E poichè questa sua recrudescenza, forse perchè congiunta alla presenza simultanea del Colera, suscitò in paese una qualche inquietudine, l' autorità municipale non tardò a rendersi informata della di lei vera natura; la quale dal D. Vannucci venne qualificata per una vera febbre tifoidea con stato gastrico, ora semplice ora bilioso, concomitato da flussione passiva dei visceri gastro-addominali cui non di rado si associava un' esantema miliariforme; mentre il D. Pandolfi la ritenne

unicamente come miliare maligna. Questo nuovo disastro poi crebbe per modo ed assunse proporzioni siffatte che secondo i rapporti officiali del Gonfaloniere di quel municipio verso il 10 del successivo ottobre i malati verificatisi fino a quell' epoca raggiungevano la cifra di 100, con non lieve mortalità, sebbene il male andasse sensibilmente decrescendo. Ciò pertanto che sembra esservi di rimarchevole in questa coincidenza delle due malattie, il Colera cioè e la febbre tifoidea, o miliarica surriferita (la quale coincidenza non sembra consuonar di troppo colla pretesa natura epidemica del Colera), si è che ciascuna di esse progredì nel suo corso per modo che l' ultima, ossia la febbre tifoidea, assunse carattere epidemico o popolare molto più manifesto e marcato della prima, che sebbene meno frequente nei suoi attacchi della seconda, pure questa ritenne un corso più lungo; perocchè, come si disse, l' ultimo caso vi si verificò nel 2 gennajo 1855, mentre l' altra ebbe il suo termine col mese di novembre.

Anzi non è da omettersi che cessata l' epidemia miliarica, il Colera annunziò una sensibile recrudescenza prima di accomiatarsi dalla terra e dall' agro empolese.

Intorno alla quale costituzione epidemica, o medica che dire la si voglia, che dominò in Empoli nel 1854, chi amasse più diffusi dettagli potrà trovarli nel n.° 19 (8 maggio 1855) della Gazzetta Medica Italiana Toscana, consegnativi dallo stesso D. Pandolfi, il quale comunque non consenta l' importazione del Colera da Livorno, pure concorda essersi sviluppato il primo caso nella donna di là pervenutavi, e che fra i primi cinque ammalatisi dopo di lei uno ebbe manifesto contatto con essa.

Colera di Pistoja, e dell' Agro pistojese.

La felice posizione topografica in che trovasi la città di Pistoja, la salubrità del suo clima, l' ampiezza delle sue vie, la propizia costruzione della generalità delle sue

fabbriche, non stipate da soverchia popolazione, le dava speranza di vedersi risparmiata dal Colera come lo fu in tutte le altre epoche nelle quali esso visitò la Toscana. Confortava in questa speranza il correre dell' estate del 1854 in un modo scevro da irregolarità, o da insolite apparenze cosmo-telluriche; perocchè l' atmosfera vi si mostrasse serena, spirando quasi sempre i venti del nord, e nord-ovest, l' altezza barometrica si mantenesse costantemente ai 28 pollici con lievissime oscillazioni; la temperatura assai elevata, segnando il termometro 24 gradi nel giorno, e discendendo ai 16 o 17 nella notte.

Nè vi esistevano malattie dominanti speciali, tranne i soliti disturbi gastro-enterici non più numerosi nè più intensi di ciò che vi si solessero osservare nelli altri anni.

Una parte soltanto dell' agro pistojese fu per le particolari sue condizioni di località alquanto infelici, bersagliata dalle febbri tifoidee; per lo che nel correre del mese di agosto lo spedale civile di quella città erasi popolato più del consueto di infermi della anzidetta malattia.

Frattanto sviluppatosi il Colera a Livorno, videsi la città di Pistoja e la circomposta campagna farsi più numerosa di individui, i quali fuggendo da quella città riparavano tanto più volentieri in entrambi, in quanto che alla speranza di salvezza somministrata dalle felici condizioni topografiche ed igieniche del paese, aggiungevasi anco l' esempio della incolumità da esso goduta nei passati disastri.

Vana lusinga! Comecchè anco qui le più liete speranze si vedesser ben tosto isterilirsi e disperdersi dall' ammalarsi della Bentavoli, che, come altrove fu detto, ricevuta in sua casa una nipote proveniente da Livorno, ove essa stessa avea sofferta la malattia, non andò guari che ne restasse affetta, e dopo la Bentavoli la Borri che l' aveva assistita e ne avea lavate le biancherie insozzate; e dopo la Borri altre ed altre persone poi. Dalla successione dei

quali primi ed isolati casi mantenutosi per tutto il mese di settembre e per la successiva prima metà dell' ottobre il male nelle condizioni di semplice sporadicità, sebbene con costante manifestazione e ripetizione in non poche occorrenze di noti e patenti nessi, lo si vide divampare poi, dopo il 20 di ottobre, in manifesta irruzione epidemica, che dalla città non tardò molto a diffondersi nell' adiacente campagna, lanciando pur anco qualche isolata irradiazione in altri punti della giurisdizione pistojese; e non senza che il mal seme del morbo attinto in Pistoja fosse recato in più lontane regioni, ove non mancò di riprodursi sotto forme non meno lacrimevoli.

Limitandomi per ora a ciò che si riferisce al Colera che dominò tanto nella città quanto nella campagna di Pistoja, è a dirsi, come il movimento generale offerto dall' andamento di questa malattia nelle due prefate località dal 25 agosto al 12 gennajo, giorno in che ne fu annunziata la cessazione, fosse il seguente:

Il numero totale dei casi sommò a 550, di cui 297 decessi e 253 guariti, fra i quali separando quelli verificatisi in città da quelli avvenuti in campagna, si hanno i resultati come appresso:

In Città	*Casi*	240	*Decessi*	147	*Guariti*	93.
In Campagna	«	310	«	150	«	160.

Conforme poi si rileva dal relativo Prospetto le Parrocchie nelle quali questi casi avvennero, ascendono a 66, ed elevandosene la intera popolazione a 66,220 anime, i casi che vi si verificarono stanno nella proporzione di sette ottavi per ogni cento individui. Dividendo poi la popolazione delle Parrocchie di città che è di 12,908 individui da quella delle altre di campagna che ascende a 53,312, in città furono nella proporzione di un caso e 17 ventesimi per ogni cento e in campagna in quella di tre quarti di caso per ogni cento persone.

Dallo stesso Prospetto si rileva che le Parrocchie ove nell' interno della città ha maggiormente infierito la malattia sono quelle di S. Bartolommeo, S. Paolo, S. Vitale e S. Andrea.

Nella prima sopra una popolazione di 2417 anime, avvennero casi 69, decessi 34, guariti 35.

Nella seconda che conta una popolazione di 1598 anime, si verificarono casi 33, decessi 22, guariti 11.

Nella terza popolata di 1007, vi furono casi 32, decessi 20, guariti 12.

Nella quarta che è popolata da 1418, ebbero luogo casi 28, decessi 22, guariti 6.

E dovendo qui accennare alle cause probabili di questo maggiore sviluppo non si saprebbe lasciare inosservato, relativamente ad alcune, la più bassa posizione di fronte al centro della città; relativamente ad altre la situazione di alcune abitazioni inferiori al livello dei terreni circostanti; nell' essere le strade ove in preferenza la malattia ha dominato, abitate quasi esclusivamente dalla classe indigente che nell' inverno precedente era andata sottoposta a gravi sofferenze, per essersi o poco o malamente nutrita; la qualità delle case poco arieggate, umide ed in taluna delle quali, in difetto di latrine, una corte comune serviva a ricevere li escrementi, senza poi che si procedesse con la necessaria diligenza ad espurgarli; e quelle ove queste latrine non mancavano l' essere sprovvedute di lapidi ben commesse, dal che provenivano fetide esalazioni.

Di fatti in Pistoja, che da chiunque si sarebbe creduto dovesse rimanere immune, sia per l' eccellente suo clima, sia per l' ampiezza delle vie, sia per la salubrità dei generi vittuarj, si è dovuto rimarcare che ne sono rimasti a preferenza colpiti li abitatori di case non sane, i valetudinarii e li intemperanti. Quanto alla parrocchia suburbana della Vergine l' avervi la malattia maggiormente imperversato, venne attribuito alle cause stesse accennate per quelle interne di S. Bartolommeo, di S. Andrea,

S. Paolo e S. Vitale. In essa infatti che ha una popolazione di 2,200 anime vi è stato il seguente movimento:

Casi 81, *Decessi* 35, *Guariti* 56.

Se non che l'esserne avvenute buon numero nei dintorni della chiesa ha fatto dubitare che potessero avervi contribuito le cattive esalazioni provenienti dalle sepolture, ormai ripiene, dell'Oratorio della Compagnia; il perchè la Commissione Sanitaria fu alla sua istallazione sollecita di vietare che si proseguissero le tumulazioni, prescrivendo invece che i cadaveri fossero associati al cimitero della città.

E se non possono militare le stesse ragioni di bassa posizione in quel punto della parrocchia di S. Maria Maddalena a Spazzavento nel suburbio di Porta Lucchese, ove si sono in preferenza e su di una popolazione di 870 anime verificati trentun casi che hanno spiegata anco una straordinaria intensità, avvegnachè tredici soltanto ne risanassero, mentre anzi la esposizione non può desiderarsi migliore, possono al certo avervi contribuito la miseria estrema e le gravi sofferenze di chi vi abitava, la sozzura interna delle case, la pessima qualità delle medesime, e l'avere quasi a contatto di ciascheduna delle latrine che servivano di deposito a escrementi dei quali poi si traeva profitto con la vendita.

A malgrado però della indubitabile influenza che le cause occasionali noverate fin qui possono avere spiegata nel favorire lo sviluppo e la propagazione del male nella popolazione pistojese sì urbana che campagnola, pure la Commissione Sanitaria preposta al soccorso di quella pubblica calamità, non seppe non riconoscere ed ammettere la natura contagiosa nel Colera che la costituì, segnalandone il modo di importazione, ed i non pochi fatti che reser palesi i nessi e le filiazioni fra molti delli infelici che ne furono percossi. E poichè la Commissione Sanitaria

di Pistoja, appoggia le sue convinzioni in proposito (e ne ha ben ragione) sull' egregio Rapporto (*a*) esarato dal Prof. Carlo Biagini, Soprintendente delli spedali civili di quella città e Direttore sanitario del lazzeretto che straordinariamente vi venne aperto pel Colera, così mentre io prenderò da esso ciò che più particolarmente deve trovar luogo in queste carte, non saprei defraudare la storia del Colera in Toscana di un apposito lavoro che questo dotto e distinto scienziato mi fece l' onore di indirizzarmi nell' annessa lettera (*b*) compilata nel precipuo intendimento di

(*a*) Rapporto de' casi di Cholera-morbus accolti nello spedale di Pistoja nell' anno 1854. — Del Prof. Carlo Biagini.

(*b*) Chiarissimo Professore

Quando nel 1832 leggendo le nozioni sul Cholera-morbus del preclaro Tommasini io trovava scritto « Dopo tante prove della propagazione del « Colera per mezzo di comunicazioni immediate o mediate di sani cogl' in- « fermi, prove dedotte da fatti, non solo confermati da osservazioni e testi- « monianze degne di fede, ma pubblici e notorii, io confesso di non « intendere, come si agiti tuttora da alcuni, intorno a cotesto morbo, la que- « stione del contagioso e non contagioso », e quando più tardi (1835) leggeva nell' opera del Prof. Meli l' importazione del contagio colerico a Parigi e suoi Dipartimenti, e senza parlare della Toscana, io trovava in ogni numero degli Annali dell' Omodei dell' anno 1836, lo sviluppo del Colera avvenuto in varie città d' Italia per costatate importazioni, non solo mi convinceva della contagione di questo terribile morbo, ma mi era puranche dato a credere che la contagiosità del Colera non fosse più discettabile. Ma giacchè li scritti del 1854 fanno risorgere le vecchie garrulità degli epidemisti è giuoco forza raggruzzolare nuovi fatti i quali cumulati con gli antichi è da sperare che possano illuminare coloro, che la veemenza della passione per una propria opinione ha fatti parteggiare pel non contagio. Per esordire comincerò dal dirvi che quella nipote della Bentavoli, che formò il soggetto del primo caso verificato di Colera in Pistoja, non solo proveniva da Livorno e da casa infetta da Colera, come già vi dissi, ma era essa stessa convalescente di quel male allorchè si accomunò con sua zia. E siccome nel mio Rapporto generale dei colerosi accolti nel lazzeretto, che a suo tempo vedrete, sono accennate le persone che per contatti mediati o immediati hanno acquistato il morbo, taccio di quelli, e passo a parlarvi degli altri ammalati o morti ai domicilii, ne' quali sembrami chiara la natura attaccaticcia del male. Una certa Borri lavandaja imbiancò i panni serviti nella malattia alla Bentavoli, e dopo subito fu attaccata dal male istesso e morì in casa. Una tale Gelli visitò questa Borri e tornata in seno della sua famiglia, venne il Colera al marito che morì al domicilio. La donna che servì il Gelli nella malattia, ammalò e morì di Colera allo spedale. Ad un certo Guarnieri muore in casa una bambina di

consegnare ed annotare non pochi fatti i quali luminosamente depongono, mi sembra, della comunicabilità della

Colera, la madre che la servì e tenne nel proprio letto, la sera stessa che la figlia muore, ammala e cessa di vivere del medesimo morbo. Luisa moglie d'Angiolo Sivieri, muore per Colera, ed un giorno dopo inferma pure il marito e muore; poco appresso muore pure del medesimo morbo un figlio, ed ammala anche la serva. Un giovine Chiti inferma di Colera, il fratello lo assiste, e ben presto vien colto dal medesimo male. Luisa vedova Dini ammala e muore di Colera nella propria casa. Un suo nipotino Luigi Lucarelli abituato a dormire con la nonna, era con essa la prima notte dello sviluppo del male: due giorni dopo la morte della Dini, Luigi ammala e muore della medesima malattia. Onorato Tuti di Firenze, lavorante alla vetraja di Pistoja, viene attaccato dal morbo asiatico, Giuseppe Morellini d'Empoli cuoco dei lavoranti della vetraja, gli fa nottata e il giorno dopo inferma di Colera, e muore. Il Rettore del Seminario ammala di Colera mite e risana, Luigi Gelli servitore l'assiste e gli fa nottata, vien colto da diarrea, poi dal Colera e muore. È colto dal Colera fuori della Porta Fiorentina un impiegato della stazione della via ferrata, un servente dello spedale grande (non del lazzeretto) per nome Cianfanelli, era in buono stato di salute a fargli nottata, e servirlo, la mattina successiva, in guardia, è preso da Colera fulminante e presto muore. Antonia Merciaj vedova, dopo essere stata a dormire con una sua amica che aveva il marito ammalato allo spedale di Colera, torna nella sua stanza in una casa del Corso ed è aggredita dallo stesso male, vi si trattiene più ore sensa soccorso vomitando in terra e poscia viene trasferita allo spedale, senza curarsi di nettare, disinfettare, o spurgare la stanza predetta che restava a mezza scala di una casa abitata da molti inquilini. Subito dopo ammalano nella medesima casa, uno dopo l'altro, Isabella Grassi, Elisa Pagnini, Elisabetta Favi, Atto Pagnini, Francesco Niccolai, Vittoria Carobbi, ed anche un certo Pilade Guarnieri, che non vi stava di stanza, ma che giornalmente andava a cena e a desinare in quella casa. Di questi individui cinque sono morti. A Piuvica (luogo di campagna) recatasi da una certa distanza e da paese sano una certa Chiti, sposa sana e robusta, per visitare una sua parente ammalata di Colera e trattenutasi per servirla una mezza giornata, appena tornata a casa, le si manifestò il morbo stesso. A S. Bastiano (altro luogo di campagna) Prudenza moglie di Luigi Gonfiantini, giovine e sana donna, va ad assistere un suo fratello, Pietro Cappellini, affetto dal morbo asiatico, nel primo giorno è aggredita dal medesimo male, ed in 20 ore ne muore. Passo adesso a narrarvi dei fatti consimili avvenuti in certe località del distretto pistojese e dei quali sono stato informato dai Medici visitatori di quelle località, e che vi trascrivo dalle loro lettere a me dirette, e che io fedelmente conservo. Avrete saputo che per la strada regia che da Pistoja conduce a Lucca alla distanza di forse tre miglia da Pistoja vi è una borgata volgarmente detta le Fornaci in cura di S. Maria Maddalena a Spazzavento, dove il Colera ha dominato. Or bene, ecco ciò che mi narra il Dottore di quel luogo. Angiolo Cappellini delle Fornaci, ammalò di Colera, la moglie Agata lo assistè; prima il marito, dipoi la moglie, morirono di quel male.

malattia per la via dei mediati o immediati contatti di persone o di cose suscettibili di trasmetterne il germe, ed ai

Rubinetta Mariani delle Fornaci, ammalata di Colera, teneva il figlio Sestilio sul suo letto, un giorno dopo l'attacco della madre Sestilio pure ammalò di Colera. Angiolo Querci di Spazzavento, infermò di Colera, la madre Felicita lo assistè prestandogli amorossime cure, Felicita poco dopo fu aggredita dal medesimo morbo. Grazia Lenzi di Spazzavento ammalò di Colera il 24 ottobre, la moglie Eloisa lo servì, il 28 fu presa anch'essa dal medesimo male. Un certo Agostino Scacciati di Firenze, avendo un figlio a balia alle Fornaci, da una tale Simoncini, venne con la moglie a passare ivi un mese; il 25 ottobre Agostino fu attaccato dal Colera, la moglie gli apprestò i primi soccorsi, e per l'angustia della casa dormì col malato, il 26 fu colta anch'essa dal Colera. Margherita Galigani di Spazzavento, ragazzetta, ammalò di Colera, nella sua stanza vi dormiva il garzone Raffaello Lombardi, dopo una notte venne a lui pure tal male, la madre che lo assistè fu ugualmente colta dal Colera. Egisto Desiderj del popolo di Spedalino ammalò di Colera il 27 ottobre, la madre Faustina assistendolo ne fu colta il 1.° novembre. Geremia Morini di Spazzavento, morì in sette ore di Colera, Francesco Mezzani lavorante dei Marini e di somma fiducia, rimase a guardare la casa, vestì il defunto giovinetto, lo pose nella cassa e il giorno dopo ammalò e morì di Colera. Quest'uomo fu assistito e servito da Raffaello Calistri genero di Francesco, ed il Calistri ai primi di novembre era attaccato dal Colera. Anna Balli lavandaja di S. Pantaleo lavò i panni di un coleroso morto a Pistoja, avendo sempre i panni lavati in camera infermò di Colera. Maddalena Chiti vedova, di S. Pantaleo, lavò i panni della vedova Bettazzi della Vergine, morta per Colera, e la Chiti fu attaccata dal medesimo male. Morì a Seravalle in villa del Sig. Tommaso Conversini un servitore per nome Giuseppe Giannoni, Elisa Mazzoncini contadina del suddetto Sig. Conversini imbiancò i panni serviti al servitore Giannoni, Elisa fu attaccata dal Colera. M. Anna Guerrieri si ammalò di Colera dopo di avere maneggiato e imbiancati i panni di Maria Lambardi morta di quel male. Una figlia del caffettiere Francesco Gelli di Pistoja morì di Colera in una villetta a S. Biagio; una famiglia di contadini accanto alla villa, di casato Romiti, presero i panni ad imbiancare, li tennero in casa e quattro individui di quella famiglia ebbero il Colera. Maria Domenica Mochi di Spedalino, dopo di avere assistita una figlia maritata a Pistoja, tornò a casa e ammalò di Colera, una sua cognata Teresa Mochi l'assistè ed anche essa infermò di Colera. Il medico di fuor di Porta S. Marco, mi scrive; muorì una vecchia pistojese a Candeglia, di cognome Loradini e morì di vero Colera. Maria moglie di Domenico Bartolozzi l'assistè e lavò i panni; fatta appena questa operazione ammala e muore di Colera, il marito l'assistè, l'accompagnò al Camposanto, prese il lenzuolo nel quale era involta la morta e piegatolo se lo pose sotto il braccio per riportarlo a casa, per via fu aggredito dal male, morì allo spedale. Teresa vedova Caroti di fuori di porta S. Marco, fu ad assistere una figlia in Pistoja che morì di Colera, tornata a casa le si manifestò lo stesso male. Maria Merlini di Germinaja contrasse il Colera per essere venuta ad assistere a Pistoja una sua cognata. Cherubina Tronci di S. Rocco (luogo immune dal

quali aggiunge peso e valore non piccolo il classico sapere, e la ineccezionabile moralità del Relatore.

Venendo ora alle cose più rimarchevoli ed importanti state osservate dal Prof. Biagini nei malati accolti nel lazzeretto di cui esercitò con tanto lustro la sopravveglianza, dirò come egli, premessa la più accurata istoria dei singoli 185 casi che ne formarono soggetto, abbia saputo riassumere le più momentose e capitali risultanze in una serie di riflessioni che mi sembra più opportuno consegnar qui nella loro testuale integrità, anzichè menomare con un qualunque siasi estratto (*a*).

Colera) va a fare nottata a sua madre fuori di porta al Borgo alla Chiesa Nuova, inferma di Colera, ammala e muore dello stesso male. Stella Bertocci di S. Rocco, contrasse il male per essere andata alla suddetta Chiesa Nuova a visitare il suo genero affetto di Colera. Anche la sorella della predetta Cherubina Tronci andata a visitare la madre alla Chiesa Nuova acquistò il Colera.

E qui per ora rimango, riserbandomi a tener conto e comunicarvi qualche altro caso di contagiosità un po' più speciale, se mi si darà il destro di conoscerlo. Se gli epidemisti proseguono a dire che queste filiazioni sono coincidenze accidentali senza nulla provare di contagio, io mi tacerò ripetendo tra me col Meli « Obbrobrio dei medici e della medicina del secolo « decimonono al cospetto della futura progenie medica sarà il sapersi per la « storia del Colera asiatico che a fronte delle tante qualità e dei tanti fatti « che innegabilmente contagioso fin dal principio in Europa lo ebbero dimo- « strato, i deliramenti dei medici furono spinti tant' oltre da tornare le « infinite volte a volerlo con incredibile caparbietà solo morbo epidemico. »

Tanto sul proposito del Cholera-morbus.

(*a*) RIFLESSIONI

Prima di dare incominciamento a qualche breve riflessione sopra i casi per me descritti è mio dovere tributare le meritate lodi al Medico Direttore del Lazzeretto D. Giuseppe Andreini, ed al Medico Chirurgo astante del medesimo luogo D. Agostino Belli, non tanto per lo zelo e coraggio spiegato nell' assistenza de' colerosi quanto per avere registrato a mano a mano i singoli fatti poco sopra distesi, che han servito di materiali al presente Rapporto. Dopo di che vi dirò che il numero dei colerici accolti nel nostro spedale complessivamente presi dal settembre 1854 a tutto il 7 gennajo 1855 sono stati 185; le donne 117, gli uomini 68; i guariti 78, i morti 107; che il morbo ha dato la preferenza alle donne anzichè agli uomini, alle persone di età matura ed ai vecchi piuttostochè ai giovani; ai miserabili, ai malaticci ed agli stravizianti nel mangiare o nel bevere. Se a taluno sembrasse la

Frattanto è a dirsi come fra i medici pistojesi si avesse puranco altra sentenza intorno alla natura del Colera

mortalità un poco eccedente rifletta che al lazzeretto sono pervenuti li infermi dopo più ore di male, e qualche volta (massime quelli di campagna) dopo dei giorni e in stato deplorabilissimo, per modo che vi sono campati appena poche ore.

Diverse cause sono state enumerate ad oggetto di spiegare l'apparizione del Colera nelle varie parti del mondo. Chi ne ha accagionata una particolare costituzione atmosferica ed epidemica. Chi un incognito concorso di condizioni telluro-atmosferiche inducenti una epidemia. Vi fu chi suppose insorgere il Colera per la mancanza dell'ozono nell'aria. Altri per un miasma contagioso che avveleni. Altri per un insetto alato invisibile atomo o monade vivente, e che so io. — Fino da quando il Cholera-morbus invase nel 1835 Livorno li studii per me fatti su quel terribile malore, mi portarono a sospettare esser questi di contagiosa natura. Un più posato esame su i fatti registrati nelle opere di Quesnel, Leuret, Moreau di Jonnes, Legallois, Raimann, Scoot, Bidder, Monte-Santo, Berruti, Tommasini, Cappello, Luppi, Freschi, Meli, e cento altri avvalorarono i miei sospetti, ma ciò che ha convalidata la mia credenza è stata l'importazione del Colera da Livorno a Pistoja da una nipote della Bentavoli venuta da una casa di colerosi, e convalescente essa stessa di questo male che lo attaccò alla zia; da questa alla lavandaja Borri, e l'osservare, come superiormente è notato, propagarsi la malattia dal coleroso ai congiunti, agli assistenti, e cose già avvenute le mille volte in altri luoghi ove il tristo male ha dominato. E siccome io amo di essere chiaramente inteso, comincio dal dire che ritengo con i patologi, e massime col Prof. Bosi « essere il contagio una sostanza di sconosciuta natura capace « di provocare distinte e specifiche forme di malattia nel processo delle quali « il contagio stesso riproducesi e moltiplicasi, sicchè la malattia medesima « diviene atta a comunicarsi dagli infermi ai sani. Questo contagio poi tra- « smettesi per via diretta o indiretta ».

Nè si supponga già che presa in stretto senso la parola contagio *contagium* da *contingere*, restringa al toccare la contagione. Imperocchè scrisse fino dal 1805 Dupuytrien « la natura è lungi dall'offrirci soltanto un modo ed un « mezzo di comunicazione delle malattie contagiose. Considerate nel loro « complesso queste malattie possono venire comunicate in tre o quattro ma- « niere differenti, l'atmosfera, il contatto, l'applicazione, lo sfogamento, « l'inoculazione ec. »

Ritenuto dunque l'asiatico morbo per contagioso si intende bene che acciò esso si attacchi, si diffonda, si allarghi, e inferocisca sopra le popolazioni è necessaria l'interessenza e il concorso di certe condizioni ora cognite ora incognite, o individuali, o comuni, o locali, o generali che atteggino li organismi a risentire l'azione malefica del contagio, senza le quali quel contagio o rimarrebbe inattivo o non si diffonderebbe che con difficoltà. Nè anderebbe di troppo errato chi supponesse che nel 1835 Pistoja a fronte delle comunicazioni e de' contatti coi livornesi, rimanesse immune dal Colera perchè non esisteva questa suscettibilità costituzionale atta a dare

asiatico che vi dominò. Imperocchè alcuno tenutosi all' osservazione che nelle epidemie di febbri biliose, e nelle dis-

sviluppo al contagio. Forse in allora più floride essendo le condizioni del popolo, nè mancando del vino, i corpi avevano più forza organica da resistere al principio contagioso, e renderlo inoperoso.

Se poi la genesi di questo contagio appartenga o nasca da fermentazione, dall' assimilazione, e si formi a modo della generazione, se venga costituito da famiglia di vermi o insetti che si riproducono secondo le leggi comuni a tutti li esseri dotati di vita come lo immaginarono Ippocrate, Vallisnieri, Lancisi, Rasori, e più specialmente il Puccinotti, io non saprei, imperocchè questioni di tale importanza male si addicono a me che tanta miseria di studii patologici debbomi tollerare. Che che egli sia questo solo dirò, che il principio contagioso colerico è di una azione assai più rapida e violenta degli altri contagii, percuotendo con tanta celerità e forza l' organismo che assai più presto lo estingue, di quello che abbia tempo di rispondere all' azione stessa del medesimo.

La sintomatologia del Colera qua osservata è stata quella stessa che trovasi fedelmente descritta in tutti i libri che di esso discorrono, e che sarebbe vano perder tempo e parole per quivi ripetere; si è veduto il Colera che assale improvvisamente e che è fulminante, e quello con segni precedenti o precursori; tra i quali ciò che non è quasi mai mancato, è stata la diarrea prodromica da più o meno tempo nata. Si è osservato il tristo e spaventoso periodo algido cianotico corteggiato da sintomi che li sono proprii, nel qual periodo sono morti la massima parte degli ammalati. Ed in quelli in cui la resistenza organico-dinamica aiutata dall' arte è stata da tanto da potere sostenere la lotta col contagioso principio, si è veduta nascere la benigna reazione ora con favorevole risoluzione del male, più spesso con rea successione per congestioni al capo, flogosi gastro-enteriche, febbri tifoidee ec. Alcune volte come già è detto nelle storie, sono sopravvenute eresipele alla faccia o ad altra parte, tumori inflammatorii, ed anche eruzioni anomali, e miliari, in tutte le quali circostanze si è osservato quello che già era stato notato dall' Alibert, dal Meli e da altri, voglio dire attudirsi quasi ad un tratto i fenomeni colerici, ed andare la malattia a buon termine.

Nulla di nuovo potremmo aggiungere sulle necroscopie tra noi fatte nel periodo algido de' colerosi, in quanto che le medesime alterazioni ritrovate da chi ha anatomizzati i colerici, sono state qui pure rinvenute, come a modo di esempio la nota rigidità, e le apparenze esterne del cadavere; la pienezza del sistema vascolare a sangue nero; il sangue più nero, più spesso, più viscoso; molta materia bianca analoga a quella emessa per vomito e diarrea, negli intestini; la psorenteria di Serres ec. Sulla quale ultima è da dirsi che tanto nelle autopsie fatte nello spedale quanto in quelle eseguite in città (delle quali ho prese sincere cognizioni) l' eruzione intestinale, o psorenteria colerica, è stata sempre osservata marcatissima qualunque sia stato il periodo nel quale la malattia ha portata la morte. E la dico eruzione perchè tale è apparsa anche dietro i responsi della microscopia appositamente adoperata dal rispettabile collega e amico D. Leopoldo Fedi zelantissimo cultore della

senterie si osservano casi di contagio, parteggiò per l'opinione che a più forte ragione debbasi incontrare il contagio

scienza nostra. Chi sa che questa eruzione che Bouillard dice di avere riscontrata nove volte su dieci casi, e che molti altri confermano, e che Rostan scrive non essere sempre costante, non sia, come opinano Puccinotti ed il Meli, il vero esantema caratteristico del contagio colerico?

Che mai potremo dire della cura? come leggesi delle istorie con fedeltà riportate nulla è stato omesso di ciò che si è trovato raccomandato da quei medici che prima di noi avevano curato il Colera. Ma i resultati di questi mezzi non sono stati molto felici, ed è pur troppo necessario dire con Requin « le remède nosocratique n'est pas encore trouvé ». Nè ci vergognamo di confessare che nel Colera verificato e gravissimo nulla ha giovato. A questo proposito dice Rostan: « Quando una palla di cannone porta via la testa ad un « soldato, si pretende forse dal chirurgo che gliela rimetta in sito? » Quando, dirò io, la forza dell'asiatico morbo ha ridotto l'uomo piuttosto cadavere che infermo che può mai fare il medico! Nei casi meno gravi e che han dato tempo di esperimentare qualche mezzo, le cure sono state più fortunate. Senza ritornare sui singoli rimedii adoperati, complessivamente, e in brevi parole diremo; poco di buono avere osservato dall'oppio, il quale se talvolta ha frenata l'emesi, e la diarrea, ha favorite le congestioni cerebrali. Poco vantaggio hanno arrecato nello stato asfittico gli eccitanti, vino moscado, alchermes, canfora, etere ec. Quasi nulla il bismuto e gli altri rimedi empirici preconizzati a segno di doversi limitare il curante nel periodo algido a semplici bevande o tepide o fredde, secondo la tolleranza dello stomaco, e spesse volte a soli pezzetti di ghiaccio. I mezzi esterni come le ventose all'epigastro proposte già da Aretio, e da Celso, le frizioni, i senapismi, ed ogni maniera di riscaldamento, hanno sempre giovato. Nella reazione i salassi o generali, o locali, opportunamente usati, hanno sollevato gli infermi, non meno che i vessicatorii ogni qualvolta i casi concreti gli hanno reclamati. Nè vuò tacere che essendo stati ammaestrati dalla natura (come sopra dissi) del sollievo che i colerosi risentivano dall'esterna sopravvenienza di una cutite, o di una eruzione, più volte consigliai e feci usare delle frizioni con olio di Croton tilium sull'addome per ottenere un'esantema artificiale, il quale alcuna volta sembrò proficuo, ed altra indifferente. Una parola sull'uso del Mercurio. Gli strombazzati prodigj fra noi delle unzioni mercuriali nel Colera, e la proposizione che venneci fatta da un medico di adoperare il mercurio in modo da produrre la salivazione, ci fece decidere ad esperimentarlo, tanto più che sebbene la proposizione ci fosse fatta come l'ispirazione nata dietro profonde lucubrazioni sulla genesi de' contagi, pure noi sapevamo pei poveri nostri studii che il Palloni dietro l'esperienza di Warren-Chiholm ed altri, aveva proposto i mercuriali fino a portare il ptialismo ad oggetto di neutralizzare e scomporre il principio contagioso della febbre gialla, del tifo e della peste, che Brera appoggiato a molte e gravi autorità non che alla propria esperienza aveva raccomandati caldamente i mercuriali come quei rimedi che sono dotati di azione quasi specifica contro i contagi, e si sapeva del pari che incoraggiato da queste proposizioni Robert medico del lazzeretto dei

in una infermità cotanto terribile quale si è il morbo asiatico: cosicchè ritenendo le due precitate qualità di epidemia

colerosi di Marsilia adoprò il mercurio a larga dose per unzioni nel 1834-35, in quindici casi con successo, come può leggersi nell'Omodei vol. 73 fascicolo di luglio e agosto 1835, a pag. 413. Le unzioni però fatte in casi di Colera costatato, non hanno dato presso di noi i felici successi da altri predicati; e ci conforta il sapere che anche Rostan lo ha (sebbene con altre vedute) esperimentato nel Colera con poco o nessun vantaggio.

Veduta così la ferocia del male e la poca utilità dei mezzi dell'arte, tutto sembra ristringersi ad impedirne l'importazione, ed una volta scoppiato, ad opporsi alla diffusione da luogo a luogo, da malato a sano.

E qui torna in chiara luce a mostrarsi la mia divisa di contagionista, la quale dal mio corto vedere sembrami fiancheggiata dall'essersi tra noi il Colera sviluppato pei contatti mediati e immediati con Livorno e Firenze, ove già regnava quel morbo. L'essere apparso qua in giornate bellissime, asciutte, con un cielo propriamente ridente ed avere continuato senza notevoli variazioni, sotto lo scrosciare della pioggia, l'imperversare dei venti, l'apparire del freddo, la comparsa della nebbia e simili mutamenti atmosferici; dal nascere e propagarsi lentamente da un caso, due, tre, far sosta per qualche dì, poi ricominciare fino a contarsene parecchi casi in un giorno. Dal vedere i parenti, i domestici, li inservienti, i visitatori ec. aggrediti costantemente dal Colera. Osservare che dalla città come da centro d'infezione si è diramata la malattia prima ai subborghi, quindi ai popoli della campagna, e montagna che più erano in rapporto con essa. Il riscontrare che anche negli ultimi tempi il Colera è stato sempre costante ne' suoi sintomi, e che più monta nella sua forza, uccidendo in poche ore come nei primi casi. Dal vedere infine comunicabile la malattia agli animali, come io stesso ho osservato in un cane, e come pure era stato riscontrato nell'Indie, ed a Mosca, e che poscia l'esperienze di Lander Lindsay e del Bertini, hanno confermato. Caratteri, se male non mi appongo, proprii delle malattie contagiose, e che non si riscontrano nelle epidemiche. Coerente ai miei principii, non saprei suggerire (se pure la malattia scomparirà fra noi) per impedirne una nuova importazione che tutti quei mezzi, che la Medica Polizia ha sempre commendati in fatto di contagio. Nè da questi umili suggerimenti punto mi distolgono le opinioni contrarie ai mezzi sanitarii per riguardo al Colera emesse dal Grisolle, dal Professore Bò, dal D. Chiari, e dal Prof. Bini, e pur troppo adottate da molte nazioni. La storia maestra della vita ci insegna che quantunque volte è insorta una malattia popolare sono sempre nate tra i medici, direbbe il Muratori « quelle strane dispute, cioè, se sia o non sia « contagiosa, sostenendo ciascuno per impegno l'opinione sua, ma con in- « credibile danno della città che su questo dubbio non si risolvè agli ultimi « rigorosi espedienti, e rimedii ». Che anche quando (lo che io non credo) la malattia non fosse contagiosa, meglio è per l'umanità ingannarsi, e provvedere per tempo all'importazione del morbo, che trascurare gli opportuni ripari per garantire e salvare le popolazioni.

Pur troppo anche nel Colera insorsero fino sulle prime le viete dispute

e di contagio lo considerò epidemico nel suo primo sviluppo, e contagioso nel seguito. Eccone le testuali parole

sulla contagione, per le quali dopo pazienti osservazioni ebbe a dire il Meli fino dal 1833 « obbrobrio de' Medici e della Medicina del secolo decimonono « al cospetto della futura progenie medica, sarà il sapersi per la storia del « Colera asiatico, che a fronte delle tante qualità e de' tanti fatti che inne- « gabilmente contagioso sin dal principio in Europa lo ebbero dimostrato, i « delirii de' Medici furono spinti tant' oltre da tornare le infinite volte a « volerlo con incredibile caparbietà solo morbo epidemico ».

Ora se i fatti sono la base più sicura, anzi la sola di ogni medico ragionamento, dirò; o sono vere, o sono false le importazioni di questo male in tante città marittime e di terra registrate nei libri, e nei giornali, e massime nei fascicoli dell' Omodei dell' anno 1836 da uomini dotti quanto onorati? O sono vere, o sono false, ripeto, le filiazioni del morbo dal coleroso ai congiunti, ai guarda malati, ai visitatori, alle lavandaje, ai becchini ec.? Se vere come io credo che tali si debbano ritenere, come si può coscenziosamente negare il contagio? Ed una volta ammesso, come non far conto delle sanitarie misure? Eppure ci ammonisce la storia che quando nel 1640 regnava in tutta la Lombardia una contagione, Faenza tuttora libera si pose un cordone di vigilanza lungo fiume proquinquo alla città, e Faenza rimase libera da quella pestilenza. Quando rinnovellato il contagio di Firenze nel 1632, si serrò quel quartiere ove il male infieriva, in venti giorni non solo egli scomparve, ma florido ritornò pure il commercio. Così nella peste di Roma del 1656, una porzione della città di là dal Tevere, scopertasi infetta, fu rinserrata, e così liberata Roma e lo stato da quella pestilenza. Allorchè nel 1804 la febbre gialla d' America desolava Livorno, Palloni superate le mediche controversie dichiarò esservi contagiosità, prese energiche misure sanitarie, circoscrisse e arrestò i progressi del male, e liberò il rimanente della Toscana da quel flagello, e per non andare a rifrugare ne' lontani tempi, veniamo a quelli più prossimi a noi, e in casi ai nostri simili. È noto che il Console di Francia in Aleppo M. Lesseps, allo svilupparsi colà del Cholera-morbus nel 1822, si rifugiò con quanti vollero unirsi a lui, in un giardino collocato a qualche distanza dalla città, cinto da mura e circondato da lungo fosso, avente una sola porta per entrare, ed un' altra sola per uscirne. Durante tutto il tempo che dominò la malattia, il vigile Lesseps non lasciò mai entrare cosa alcuna senza sottoporla alle discipline solite usarsi nei lazzeretti. Questa colonia che componevasi di circa dugento persone, tra europei e indigeni, non ebbe un solo malato, mentre in 18 giorni perirono in quella città 1000 persone.

E sappiamo del pari che apparso in Egitto il Colera, i quarantinati ne furono esenti, e che alcuni cordoni ed isolamenti di case e di paesi, servirono a renderne incolumi le famiglie ed i paesani.

So che queste misure sanitarie sono diametralmente opposte ai progressi della civilizzazione presente. Intanto che le quarantine e i vapori sono due cose inconciliabili, i cordoni e simili cose inceppano i rapporti commerciali, i lazzeretti, li isolamenti spaventano i cittadini, a corto dire chi riproponesse

nell' annesso frammento di lettera diretta a persona dell' arte che ebbe la gentile compiacenza di comunicarmele.

« Fino da quando ho letto e sentito parlare di Colera « asiatico, ho sempre creduto, che questa terribile infer- « mità invadesse ora una provincia, ora un' altra per « semplice ragione epidemica; ma che poi sviluppata « l' epidemia, avessero ad essere frequenti i casi di ben « verificato contagio. Se ci narrano medici degni di tutta « fede di casi di contagio nelle epidemie di febbre biliosa, « di dissenteria, a molto maggiore ragione si dovrà dare « il contagio in una infermità così terribile come il Colera.

in tanta luce del secol nostro questi rancidi compensi, darebbesi una patente imperdonabile di retrogrado. — Ma io da medico propongo per il bene degli uomini queste misure con la franchezza che è propria di un uomo che sente la convinzione di una contagiosità nel Colera, in un male che ha sempre decimate le popolazioni.

Nè si venga fuori col dire che i contagionisti sono meticulosi, che spaventano le popolazioni, e rendono gli uomini crudeli, abbandonando nei maggiori bisogni i loro fratelli. Io dirò in prima che è più da spaventare i popoli l' epidemia, che il contagio. In secondo luogo io posso accertare che medici di qualità convinti quanto me della contagione mai si sono ritenuti dal visitare, e soccorrere i colerosi. Il medico usato ad una vita di annegazione, sa offrirsi vittima volentierosa pel pubblico bene; e sa all' uopo ispirare ai congiunti, e agli inservienti quel coraggio di cui esso stesso fa uso per dare aita agli infermi. Un esempio parlante ne ha mostrato il nostro lazzeretto. Questi per quanto sotto la sorveglianza di un contagionista, di nulla ha mancato pel sollievo, e per la vigile assistenza dei colerosi, e mentre inculcavamo a tutti coraggio, si aveva cura che gli addetti a quel pietoso servizio non trascurassero le igieniche prescrizioni da tutti raccomandate, s' inculcava oltre il frequente rinnovamento dell' aria nelle sale, la nettezza, l' annaffiamento del suolo con acqua clorurata, le fumigazioni, ed anche le spesse lavande, e le disinfettazioni occorrenti agli inservienti; e questi mezzi sembra che abbiano servito a render tutti incolumi da questa terribile malattia, alla riserva di una donna la quale per essere la più incurante di queste pratiche, dovè soffrire dei fenomeni coleriformi dai quali però prestamente fu libera.

E qui mi resto ripetendo ciò che dopo l' esempio delle grandi nazioni tutti i nostri scrittori hanno raccomandato una volta che il Colera abbia preso posto in una città, di mandare cioè nelle case dei colerosi, dei Medici visitatori a curare in quei luoghi le diarree premonitorie, con la medicatura delle quali si va prevenendo bene spesso lo sviluppo dell' asiatico morbo, o dirò meglio, lo stato successivo, e pericoloso di quella spaventevole e micidiale malattia.

« Ho creduto dunque finora il morbo asiatico ed epidemico
« e contagioso: epidemico cioè nel nascere, contagioso le
« molte volte ad epidemia sviluppata. Quel poco di cui io
« sono stato testimone qua in Pistoja, mi conferma in
« questa credenza. Ho avuto a curare il primo primissimo
« caso di Colera sviluppatosi in Pistoja agli ultimi di
« giugno del corrente anno, innanzi che si parlasse di
« Colera a Livorno ed altrove in Toscana. Un secondo
« avvenne nel luglio, ed un terzo nell'agosto. Certo a
« nessuno di questi individui era stato comunicato il male
« per contagio. Sviluppatosi poi nell'ottobre in modo epi-
« demico, si son vedute famiglie estinte per intero, i cui
« membri sono infermati e morti uno di seguito all'altro;
« e famiglie decimate di tutti quelli individui che sono
« stati imprudenti, o i meno cauti per sè stessi, nelle
« assistenze prestate agli infermi. Non parlerò delle poche
« lavandaje a cui furono imprudentemente date a lavare
« le biancherie dei colerosi senza che fossero prima disin-
« fettate. Ma di ciò e del nuovo genere di cura che ab-
« biamo tentato (credo io con buona riuscita quà a Pistoja)
« ne parleremo alla vostra venuta quà ».

Intorno ai quali fatti e ragionamenti addotti in prova della natura prima epidemica, e poi contagiosa esibita solo nell'ottobre dal Colera pistojese, lasciata del tutto intatta la questione come, quando, e fino a quanto le malattie costituzionalmente epidemiche possano farsi contagiose, dirò circa a quella di che si tratta:

Che i casi isolati avvenuti nel giugno, nel luglio e nell'agosto (non si sa bene se questo ultimo avesse luogo antecedentemente a quello della Bentavoli) hanno tutta l'apparenza di essere stati altrettanti esempi di Colera biblico o sporadico, appunto perchè non si assegnano in essi i caratteri specifici dell'asiatico, e molto più poi perchè non apparisce essere dessi stati seguiti nè da ripetizioni di malattia in chi avvicinò od ebbe che fare coi primi malati, nè da morte delli infermati.

Che quanto al caso manifestatosi nel luglio e nell'agosto comunque verificatosi prima di quello della Bentavoli, pure ove avesse avuto i caratteri del Colera asiatico, non si sarebbe potuto escluderne sì facilmente l' importazione, subito che è indubitato che il Colera asiatico era in Livorno fino dal dì 8 luglio, ed in Viareggio dal 27 dello stesso mese, in Pisa nel primo, ed in Firenze nel 6 agosto, e che per conseguenza se non esistono nessi o ragioni patenti di comunicazione, non però se ne potrebbero escludere le occulte ed ignote.

Che sta in fatto come non dubbie importazioni avessero luogo in Pistoja all' epoca in cui cadde malata la Bentavoli, e come quei primi casi accompagnati dal tristo corteggio dei fenomeni proprii del Colera asiatico, lo fossero pur anco dalla ripetizione della malattia in chi assistè i primi infermati, e dall' esito infausto nella massima parte di essi.

Che da quel momento fino all' ottobre essendosi a diversi intervalli ripetuti nuovi casi con fenomenologia e con esiti identici ai primi, non potrebbesi, mi sembra, ammettere il genio intrinsecamente e costituzionalmente epidemico che si vorrebbe essere stato assunto dalla malattia unicamente nell' ottobre, e molto più poi il di lei carattere contagioso da lei vestito solo consecutivamente dopo e per effetto della di lei pregressa natura epidemica, senza dimostrar prima non esservi stata dipendenza alcuna fra il Colera esordito nella Bentavoli e protratto per tutte le successioni ad essa consecutive, e quello asserto epidemico, e quindi fattosi contagioso nell' ottobre.

Che siccome le ripetizioni di malattia, e tutta la fenomenologia dei colerici caduti malati in ottobre è identica a quella della Bentavoli e dei colerosi ad essa posteriori per il resto dell' agosto e del settembre, così si fa chiaro che quando non si voglia riconoscere una successione, od una prosecuzione di malattia non interrotta fra la Bentavoli e quella che imperversò nell' ottobre consecutivo,

bisogna indicare i sintomi e le fasi discriminative della diversa indole del morbo nelle due epoche assegnate, onde concludere la prova del momento in cui la malattia fece transito dall' una all' altra natura, non che quella della diversa forma della sindrone fenomenologica pertinente ad entrambe.

Colera di Prato, e della Campagna pratese.

Non meno sana e salubre della Comunità o distretto di Pistoja è quella di Prato, che anzi fatta parità per ciò che può riferirsi al perimetro delle due città poste in confronto, la salubrità dell' agro pratense può dirsi superare quella del pistojese, avvegnadiochè la parte più bassa di quello e che una volta era soggetta a malsania per la presenza o per la vicinanza di alcune risaje, non lo sia più da che quella cultura ne venne remossa. Anzi la salubrità del clima pratense, e della stessa città di Prato fu istoricamente tale, che in quest' ultima fissarono non di rado la loro stazione i Dominatori della Toscana, quando la capitale fu infetta da alcuna delle pestilenze che in varie epoche la travagliarono; e se in talune di queste, e segnatamente in quelle del 1348, del 1526, e del 1629 anco la stessa città di Prato non ne andò immune, certo è però che dalla metà del secolo XVI fino al 1817 in cui fu infestata dal tifo, a quanto ne scrive l' egregio D. Gaspero Moschi (*a*), non esiste memoria che essa sia stata mai travagliata da epidemia umana: tanto ne è felice la posizione, puro il suo aere, reso tale dal corso del fiume Bisenzio che ne rade a settentrione le mura, e maggiormente anco dallo spirare dei venti nordici, i quali se ne rendono piuttosto rigido il clima, lo purificano però da ogni emanazione nociva alla buona salute.

(*a*) Vedi la sua Storia del Cholera-morbus che ha dominato in Prato e nel suo circondario, nell' anno 1854: presentata alla Commissione Sanitaria pratense, nel 14 febbrajo 1855.

La popolazione di cui va ricca la Comunità di Prato nel censimento dell'anno 1854 ascendeva a 35,588 abitanti; dei quali 12,542 avevano dimora in città e sobborghi, e 23,046 sparsi per la campagna altra volta conosciuta sotto il nome delle quarantotto ville; e questa popolazione complessiva era accolta in 48 Parrocchie, 8 delle quali site nella città, e le altre 40 nella circomposta campagna.

A malgrado però della encomiata salubrità, pure la popolazione della comunità di Prato, correndo il principio dell'estate dell'anno 1854 ebbe a soffrire non poche diarree e dissenterie, alle quali nel corso del mese di luglio si associarono varii casi di Colera dichiarato dal relatore per sporadico, e ciò che più importa poi di tale natura, che comunque in due casi da esso esplicitamente specificati corresse con sintomi di non ordinaria gravezza, pure in niuno di essi si ebbe a notare fine infausto, o trasmissione in altri individui, non esclusi quelli pur anco che assisterono i malati, o ne maneggiarono o ne lavarono le insozzate biancherie.

Nè l'accurato redattore omette di osservare esplicitamente come cotesti due casi fossero dovuti a cause reumatizzanti, e come per questo savissimo criterio giustificato poi dal fatto egli omettesse a bella posta di darne contezza all'autorità, onde non allarmare inutilmente il paese. La sagacità poi del D. Moschi non venne meno neppure nell'estimare al suo giusto valore, e nel rettificare la denunzia del primo caso di Colera, che sarebbe stata fatta, e che avrebbe investito certa Teresa Cappelli, che si vociferò per Prato come affetta da Colera asiatico nel giorno 8 di ottobre, e nella quale riconosciuto il vomito che la travagliava, non concomitato però da contemporanea diarrea, come prodotto di una piccola ernia crurale anzichè come effetto del vero principio colerico, avendo su questa diretta la sua valenzia operatoria, restituì con essa la salute all'inferma, e alla città la tranquillità e la calma

intorbidata da troppo precoci e non ben fondate vociferazioni.

Se non che le molteplici relazioni, le varie industrie ed i non pochi commerci esercitati dal popolo pratese, lo ponevano in continui rapporti con Livorno e con Firenze già travagliate dal Colera, e la prossimità con Pistoja, con S. Donnino, con Brozzi e con li altri luoghi circonvicini, oramai infestati da esso, facevano presagire che nè la salubrità del clima, nè la felice posizione della città avrebber potuto proteggernela lungamente; nè di fatto corse lungo intervallo dacchè al falso allarme destato dalla malattia della Cappelli, succedesse la vera ed indubitata manifestazione della temuta infermità. Imperocchè per quanto narra il precitato D. Moschi « nella notte del 25 « al 26 ottobre, ebbe luogo il primo e vero sviluppo del « Cholera-morbus asiatico pestilenziale, in quella parte di « città la più anticamente fabbricata ed esposta a levante, « e tramontana; e quivi ritrovato un terreno adattato pel « suo maggiore sviluppo, varii abitanti e non in scarso « numero di quelle contrade che rappresentano questo « antico circondario pratese ne furono successivamente « attaccati ».

E poichè questo primo scoppiare del Colera in Prato offre una qualche cosa di particolare e di non comune, così sembrandomi poter riuscire importante il consegnare alla storia siffatte particolarità, anderò esponendole col trascriverne litteralmente il dettaglio di cui vado debitore alla cortesia del dotto e zelantissimo medico D. Zanobi Bastogi di Prato, e nel quale mentre tutti riveriscono in sommo grado la dottrina, la solerzia, e lo zelo del vero medico, niuno più di me ebbe occasione, nella luttuosa calamità di cui si ragiona, di ammirare la modestia e la delicatezza di un animo elevato nel tempo stesso e gentile. Ecco pertanto quanto egli me ne scriveva in proposito.

« Ad un' ora antimeridiana del 26 ottobre si sviluppò « in Prato il primo caso di Colera nella Margherita Bini,

« donna di circa 60 anni, berrettaja, e che non aveva
« avuti contatti con persone sospette, menochè frequentava
« assai in un caffè di cui parleremo, e da cui abitava di-
« stante poco più di cento braccia.

« Dopo tre ore si sviluppò il secondo caso in Fulvio
« Dini, maschera del teatro, uomo adusto ma sano di
« circa 40 anni, abitante nella soffitta di una casa attigua
« al ridetto caffè pel lato di un lurido cortile.

« Al piano inferiore di questa medesima casa, dopo
« qualche ora, furono incolti pure da questo male, certi
« Borgioli Silvestro e Assunta, marito e moglie, pentolaj;
« e qualche altro caso pure si osservò nella stessa mat-
« tina in strade poco distanti da questo primo centro di
« infezione; e nel giro di 24 ore tutti li individui sopra
« notati avevano cessato di vivere.

« Circa alle 11 antimeridiane dello stesso giorno 26
« ottobre, si trovavano assisi allo stesso tavolino nel caffè
« Becherucci posto in via dei Pugliesi, e assai frequentato
« i Sigg. Curato Puggelli, Giuseppe Paoli, Ettore Mariani,
« Gaspero Pacchiani e Giovanni Berni padrone del caffè,
« tutti possidenti e benestanti, d'età avanzata tutti, meno
« il Mariani, e vi si trattennero in lungo colloquio, ver-
« tente sulla comparsa in Prato del già temuto flagello e
« delle cui prime vittime era già precorsa e divulgata la
« nuova. Ebbene; nelle prime ore della sera e nella notte
« consecutiva tutti i cinque prenominati individui furono
« investiti dal Colera, e tutti morirono nel corso delle
« 24 ore, non escluso il Pacchiani, il quale se ne ritornò
« nel giorno stesso alla propria casa nel villaggio di Jolo,
« posto alla distanza di quattro miglia da Prato, ed ove
« niuno indizio di malattia erasi fino allora annunziato ».

Quanto poi al modo con cui il maligno germe della malattia penetrasse in Prato e si fissasse nell'anzidetto caffè, dal quale sembra si diffondesse alle prime vittime, ecco come si esprime nel suo rapporto il prefato D. Moschi.

« In quanto alla importazione del Cholera-morbus « asiatico in questa città è a cognizione di tutti che i primi « affetti furono li abitanti di un caffè detto del Becherucci, « sulla via che porta alla piazza Mercatale, situato a « tramontana e levante, ed annesso al sopracitato antico « quartiere. Viene assicurato che i proprietarii del suddetto « caffè avessero dei rapporti commerciali, e di persone « con Livorno e Pistoja, ove già infieriva la malattia. « Queste medesime circostanze avranno forse avuto luogo « in altri stabilimenti della medesima specie, ma pare « che questo presentasse più favorevoli condizioni allo « sviluppo della epidemia ».

Sospendendo per pochi istanti la narrazione storica del progresso di questo morbo per la città e della sua diffusione nella vicina campagna, non sembrerà inopportuno il soffermarsi alcun poco a considerare più da vicino le attinenze di questi primi fatti, per certo non ordinarii, nè scevri da molto interesse, in ordine specialmente alla investigazione della causa che li produsse, e alle ragioni che possono corroborare o infirmare il concetto della loro provenienza non che quello dell' indole della loro natura.

Da non pochi dei fatti raccolti e registrati in queste carte risulta, che ove si è osservata contemporaneità o quasi contemporaneità di sviluppo del Colera in più individui, non solo accolti nella medesima casa, o abitanti nella stessa contrada, ma posti ben anco a maggiore o minore distanza fra loro, è venuto non di rado a risultare che li individui che ne furono contemporaneamente o quasi contemporaneamente affetti, o ebbero simultaneità di contatti con persone o robe inquinate, o urgentissimamente indiziate di inquinamento colerico, o li ebbero con persone o robe degenti o esistenti in luoghi ove la malattia esisteva o non tardò a manifestarsi, o che finalmente quando coloro che si fecero contemporaneamente o quasi contemporaneamente colerosi vivevano in luoghi già percossi dal Colera

o sottostettero alla influenza di cause occasionali identiche; cosicchè mentre è per lo meno presumibile e molto probabile che nel primo concetto quelli che si fecero contemporaneamente o quasi contemporaneamente colerosi, avessero contratto il germe della malattia nello stesso centro; nell'ultimo è molto ragionevole il credere che inquinati già per la loro stazione nello stesso luogo dal germe medesimo coloro che si esposero alla medesima causa occasionale, venisse quello ridotto all'atto dall'occasionale influenza di una medesima causa atta a farlo esplodere in chi già lo portava.

I fatti poi che sembrerebbero appoggiare il duplice concetto testè indicato sarebbero precipuamente i seguenti:

a) Il simultaneo o quasi simultaneo sviluppo del Colera nel 1835 nelle donne Feducci e Cinelli a Livorno, e nel militare Carrai a Firenze, il quale ultimo non solo era stato di recente a Livorno ma conservava relazioni continove con Livorno.

b) Il fatto dei due militari parimente di Livorno, i quali durante la preaccennata epidemia colerica, dopo avere gozzovigliato alla medesima taberna, ed allo stesso desco, ritiratisi al loro quartiere vennero aggrediti dalla malattia quasi alla stessa ora e con pari ferocia.

c) Il fatto dei due individui di Campo nel circondario pisano, che partiti dallo stesso luogo, recatisi allo stesso mulino, e ritornatine nel tempo medesimo, vennero colla differenza di pochi quarti d'ora invasi entrambi dal Colera.

d) L'avvenimento verificatosi quasi contemporaneamente in Pisa e in Asciano del Colera, da cui vennero aggredite le donne che avevano prestata la loro assistenza alla fanciulla degente in quella Pia casa di Carità, e delle lavandaje d'Asciano che avevano caricati i panni insozzati dalla colerosa alunna, e che cadevano malate quasi contemporaneamente a quella.

e) Il contemporaneo esordire del Colera di S. Pierino, in due o tre dei varii navicellaj che essendo andati unitamente ad altri per caricare pietre nella Gonfolina, ebbero occasione o necessità di recarsi nel villaggio di Brucianesi, percosso in allora dal Colera.

f) Lo sviluppo del Colera in Barberino di Mugello, i cui tre primi casi esplosero col breve intervallo di poche ore, nella casa medesima ove abitava la donna Filomena Ajazzi reduce da Pistoja coi panni della sua sorella decessa per Colera, e da cui essa stessa venne investita colli altri due.

g) Un fatto non meno significativo che singolare comunicatomi dal prenominato Prof. Biagini di Pistoja, nei termini seguenti:

« Il guardiano dei Frati Francescani di questa città, « sano e tarchiato, sentendosi dei dolori di corpo intra- « prese la cura del Siroppo Pagliano, e si messe addosso « una diarrea che portò per quindici giorni, seguitando « l'uso del siroppo. L'ultimo giorno, essendo confessore delle « Monache di Sala, ebbe in confessionario lunga conferenza « colla badessa, donna piuttosto malaticcia. Il guardiano « uscito di confessionario, si ammalò e morì di Colera; « la badessa infermò di vomito e diarrea caratteristica di « Colera, e ne stette assai male, sebbene mancassero il « freddo ed i crampi ».

Così mi scriveva nel 27 dicembre 1854; al che nel 18 febbrajo 1855 aggiungeva:

« Vi rammenterete che quando mi domandaste se nei « conventi vi era stato il Colera, io vi risposi che un « frate di S. Francesco era morto di quel male; che questo « frate con segni patenti della malattia era stato in con- « fessionario colla priora delle Monache di Sala, e che « quella monaca aveva avuto quasi lo stesso male. Ora « dovete sapere che nello stesso giorno, dopo il frate stette « nello stesso confessionario il rettore del seminario cano-

« nico Dolfi, il quale prese il Colera e lo comunicò al « servitore, che gli fece nottata e che morì. Sicchè per « l'intermezzo di questo confessionario il Colera si comu- « nicò alla monaca e al canonico (*a*) ».

Premessi pertanto i fatti riferiti fin qui, non mi sembrerebbe nè irrazionale nè illogico colui, che ritenuta per una parte la contemporaneità o quasi contemporaneità dello sviluppo del Colera nelli otto individui avvenuto in essi complessivamente nel giro di dodici a ventiquattro ore, e considerata per l'altra la mediata o immediata interessenza dei singoli nel caffè del Becherucci, ed i loro contatti colle robe e persone di quella officina, si riguardasse questa colle sue attinenze, e colli individui addetti come costituenti il fomite o centro d'infezione nel quale vennero accolti i germi del male recativi per le merci e gli uomini provenienti dai luoghi infetti dei quali fa parola il D. Moschi, e che da questo primo centro d'infezione si propagasse poi dentro e fuori della città.

Che poi il centro o fomite di infezione colerica che, secondo me, si era stabilito nel caffè Becherucci e nelle sue attinenze, ed ove attinsero li elementi morbosi li individui di sopra rammentati, debba considerarsi come fomite o centro di contagio, e non di semplice infezione nel senso delli infezionisti, che chiamerò alla mia volta di puro sangue, lo mostra l'avvenimento ulteriore verificatosi nel Pacchiani, il quale uscito come si è detto dalla conversazione del caffè Becherucci, e recatosi alla propria casa nel villaggio di Jolo, vi venne, come li altri rimasti in Prato, investito dalla malattia, che si diffuse poi, come vedremo in appresso, in quelli che ebbero mediati o immediati contatti seco lui, o colle robe di sua pertinenza; nè tale è nè deve essere l'andamento delle cose quando la ma-

(*a*) Le due precitate lettere esistono nel loro originale nella relativa filza d'Archivio del Governo in Palazzo Vecchio.

lattia dipende da vera e propria infezione, siccome dicono ed insegnano i sostenitori di quella dottrina.

Riprendendo ora la narrazione istorica dell' ulteriore progredimento del Colera in Prato, sospesa brevemente onde tentare di chiarirne la prima irruzione, è a dirsi come il prefato D. Moschi dichiari aver egli, dietro l' osservazione di varii fatti sì proprii che altrui, dovuto persuadersi essersi la di lui trasmissione effettuata facilmente per le frequenti comunicazioni delli individui affetti dal maligno seme, o delle cose loro appartenenti: essere state a dispetto delle contrarie insinuazioni dei medici trovate sempre le camere dei malati ingombrate da parenti ed amici, o da persone di semplice conoscenza che vi si recavano tanto per interesse, per affezione, o per semplice curiosità: avere poi queste persone circolato per tutta la città diffondendo così il contagio nelle diverse contrade della medesima, nelle quali se non spiegò una ferocia maggiore di quella che vi assunse, ciò fu dovuto al rigore della stagione, da cui venne fortunatamente minorata e tenuta in freno: avere la malattia nel suo esordire accennata predilezione nei suoi attacchi per le persone avanzate in età, e valetudinarie d' ambo i sessi; e se dalle note dei medici risulta non essere state risparmiate le diverse età, pure tolta in esame la cifra totale dei colerosi, apparisce limitatissimo il numero delli individui inferiori ai 10 anni; come si trova pure scarso quello dai 10 ai 20, e dai 20 ai 30, ravvisandosi una minore differenza nelle età successive; fatto che si mostra unisono tanto nella città quanto nella campagna.

Dal quartiere più vecchio della città ove il morbo esordì, si distese successivamente nelle contrade analoghe per condizioni di fabbricato a quelle del primo; infierì di preferenza nelle strade acciottolate o selciate anzichè nelle lastricate, forse perchè le prime ritengono più facilmente delle seconde le immondezze che servono d' alimento alle nocive esalazioni. Anzi l' accuratissimo D. Bastogi riferisce

a tale proposito essersi ripetutamente verificato che in una stessa strada di uguale direzione e larghezza, ma per una metà selciata, e per l'altra lastricata, cessasse affatto il male al cominciare di questa ultima, dopo avere per lungo spazio di giorni infierito assai nella prima. Anco le case referenti sopra piazze lastricate sono state risparmiate dal male, mentre ne furono assai travagliate quelle a sterro. È però a dirsi che diffondendosi per la città il Colera, si mostrò ugualmente nelle case pulite e bene aereate, ove attaccò indistintamente le persone sane e di agiata condizione.

Anzi comunque la malattia non facesse grazia ai miserabili, pure il D. Moschi avverte come nell'interno della città durante il corso di essa, li individui che ne furono di preferenza travagliati, non facessero parte della classe estremamente bisognosa, e come invece vi andassero soggette più particolarmente quelle persone che non mancavano dei mezzi opportuni per vivere comodamente secondo la propria condizione; e pochissimi al dire del D. Bastogi, furono i casi di Colera fra li accattoni, a differenza di ciò che si verificò nella campagna, ove la malattia infierì principalmente nella classe miserabilissima dei pigionali, come quelli che vivono ammassati in case anguste, umide, mal riparate e luride, o in borgate ove non si sa cosa sia la nettezza.

Fra le professioni i macellari furono, secondo il D. Bastogi, i più investiti dal morbo; e fra coloro che più immediatamente vigilarono ed assisterono i colerosi, due soli sacerdoti ne furono vittima, e due soli dei medici del lazzeretto, il P. Adolfo Targioni, ed il D. Alessandro Gonnelli patirono il primo sconcerti unicamente prodromi del Colera, ed il secondo un vero attacco di Colera assai grave, comunque di lieto fine.

Furono poi immuni dal Colera le carceri, li istituti di beneficenza o di istruzione, e le corporazioni religiose d'ambo i sessi.

Nel solo convento di S. Vincenzo una servigiala ne venne assalita, ed esibì forme e corso gravissimo; ma isolata tempestivamente per cura del D. Moschi, e sequestrata in stanze apposite con speciale servizio di assistenza, esso pure costituito in stato di isolamento dal resto della comunità, la malattia sortì lieto fine, e la comunità fu salva. Fra le particolarità poi che ebbero luogo nella cura di questa donna vi fu al dire del prefato curante quella, che per la incauta amministrazione della termogenesi alle estremità inferiori fatta per mezzo di mattoni molto carichi di calorico, le venissero procacciate due ustioni di non piccola estensione alla parte interna delle cosce, e delle gambe, che passarono poi allo stato di impiagamento, e come tali furono convenientemente trattate. Se non che colla produzione di esse essendo andata di pari passo la comparsa di quella stabile reazione a cui fu infine dovuta la sanazione dell' inferma, il relatore inclinerebbe ad ascrivere ad esse questo felice risultato, come dal Bonzio si dichiarava l' ustione col ferro infuocato applicato al tallone, rimedio efficace a sanare il Colera indiano: sebbene questo mezzo appositamente cimentato a mio suggerimento, come dirò più in basso, nello spedale di Quaracchi, vi mancasse completamente di resultato.

Passando poi il D. Moschi alla descrizione della più speciale fenomenologia del Colera dominato in Prato, premette la esplicita dichiarazione di non volere mescolarsi in spiegazioni teoretiche circa alla natura di esso, ma limitarsi unicamente ad accennare, che nonostante le apparenze diversissime e le varietà infinite dei sintomi coi quali vi si presentò, pure è forza lo ammetterne una causa unica ed identica, che agisce profondamente sulla vita per l' intermezzo dei centri nervosi del circolo sanguigno, delle membrane muccose e sierose, perturbandone tutte le funzioni vitali, e producendo fenomeni varii nei diversi casi, secondo l' intensità della causa stessa e le condizioni individuali.

Dopo di che facendosi a specificare i sintomi del Colera ed incominciando dai prodromi, avverte come la diarrea ne fosse il principale; senza omettere di notare esservi intervenuta una epidemia di diarree, non susseguite da Colera, se non in coloro che trascurarono e dispregiarono quel primo grado di malattia. Notò come avvenimento frequente nei primordii dell' invasione colerica, l' ostinata stitichezza consociata a borborigmi incomodi e prolungati nelle persone anco le più sane, e di ogni sesso ed età; non che la isolata manifestazione di alcuno dei fenomeni del Colera anco nelle malattie ordinarie e dal Colera dissimili.

Quanto poi alla sintomatologia propria della invasione e della attualità del Colera, quella raccolta e descritta dal Moschi consuona perfettamente con quella osservata nelli altri luoghi visitati dalla malattia; non senza aver lui fatta parola dell' associazione alli altri sintomi dei vermi ed in specie de' lombricoidi. Il corso fu, nella generalità dei casi, veduto prolungarsi circa alle 24 ore, ed entro a quello cessava la vita in coloro che potevano dirsi perire in effetto per Colera fulminante. Quando ciò non avveniva, a questo stadio di malattia subentrava quello di reazione; il quale incominciando dalla graduale diminuzione dei fenomeni propriamente colerici, cui succedeva il progressivo ricomponimento delle funzioni vitali, che, allora quando niun viscere fosse stato intrinsecamente manomesso dalla violenza del primo stadio, trovavasi ricondotto al suo complemento in un tempo più o meno lungo. Nei casi contrarii però vedevansi insorgere malattie diverse a seconda della varia natura del viscere rimasto compromesso, o del grado e della intensità di questa mala affezione, e contro le quali rendevasi necessaria cura diversa a seconda della essenza e fenomenologia della nuova forma di male; nè è da lasciare inosservato come una delle più comuni fosse la tifoidea, che specialmente nelle borgate di Jolo, Vergajo, Tobbiana, e nei mesi di novembre e dicem-

bre infieri non meno severamente del Colera, di cui vi si fece compagna.

Fece parola della difficoltà della prognosi del Colera, mostrando come venissero tratti a morte individui che erano travagliati da malattia o in apparenza leggera, o tale che comunque grave pure sembrava piegare al bene; mentre si videro avere fausta terminazione altri nei quali tanto lo stadio colerico propriamente detto, quanto le malattie secondarie da cui quello venne susseguito, avevano dimostrata insolita gravezza.

Parlando della cura del Colera, il D. Moschi osserva che mentre l' uso del bagno caldo non sembrò arrecare che alleviamento temporaneo, il bagno freddo usato per immersione in un soggetto in cui l' algidità era stata ribelle ad ogni rimedio, non ebbe felice risultato, nè fu ulteriormente cimentato in altri.

Fra i rimedii interni li emetici e segnatamente l' ipecacuana produssero non dubbi vantaggi, specialmente in quei casi nei quali il vomito e le altre secrezioni erano sospese, ed il paziente cruciato da molesta sensazione all' epigastro, e da spossamento di forze. Il salasso non venne usato nel periodo algido, e fu trovato poco giovevole nelle malattie di reazione; eccettuati pochi casi di colite osservati dal D. Berti a Jolo, e nei quali consecutivamente al Colera, giovò la mignattazione sull' addome. Furono proficui i subacidi per moderare la intensità della sete, non che l' acqua gelata, e lo stesso diaccio deglutito in piccoli frammenti, o tenuto a liquefarsi in bocca. Poco o niun vantaggio dall' uso interno dell' oppio anco a dosi elevate: qualche vantaggio sembrò arrecato dal suo uso esterno unito colla canfora, ed adoperato nelle fregagioni: il calomelanos e la santonina propinate contro la verminazione ebbero la sorte di tutti li altri rimedii.

Le evacuazioni melanotiche furono sempre di tristo fine: nè alcun mezzo valse a frenarle. Il singhiozzo per lo più fatale, ancorchè protratto al periodo di reazione.

La gravidanza non fu risparmiata dal Colera, e nove di numero furono le gravide che ne furono invase: delle quali tre vennero portate al lazzeretto, e di là ne sapremo l'esito, e sei rimasero a domicilio o in città o in campagna.

Di queste sei, quattro perirono e due guarirono: tre si sgravarono del feto naturalmente, sia nel periodo colerico, sia in quello di reazione, e a tre fu estratto col taglio cesareo dopo la morte: da tutte però si ebbero feti già morti nell' utero in epoca più o meno remota da quella della spontanea, o procurata loro espulsione.

Neppure le nutrici andarono esenti dal Colera, presentando la particolarità che mentre molte fra le altre secrezioni si sospendevano quella del latte persisteva abbondante anzichè difettosa; ed una disgraziata madre che allattava la sua prole, e che sorpresa dal Colera ne periva in 12 ore, conservò le mammelle turgide di latte fino alla morte.

Dopo tutto ciò il D. Moschi facendosi ad esporre la sua opinione circa alla natura del Colera che infestò la comunità di Prato, si dichiara pel contagio, desumendone le prove non solo dall' andamento del morbo nella città, ma più ancora dalla di lui propagazione nella campagna, e massimamente nella prossima borgata di Jolo.

« È a cognizione di tutti, dice egli, che il Colera fu « importato nel borgo di Jolo dal maestro muratore Ga- « spero Pacchiani, uno dei cinque interlocutori nella con- « versazione tenuta nel caffè Becherucci di sopra menzio- « nato. Il quale tornatosene a casa il 26 ottobre fu colto « dal morbo, e ne rimase vittima in 24 ore. Susseguen- « temente due suoi nipoti provarono i sintomi colerici; « una donna di servizio fu in pericolo di vita, e la ma- « lattia si diffuse nei casolari contigui all' abitazione del « Pacchiani situata all' estremità settentrionale della bor- « gata. Il Colera era circoscritto in questa parte del paese « quando avvenne un fatto isolato che ne dimostrò evi- « dentemente la contagiosità. Trascrivo le parole del D. « Berti medico dello stesso borgo di Jolo: mentre l' anda-

« mento di questo morbo (il Colera) mi persuadeva (dice
« il D. Berti) a credere alla sua contagiosità, se ne svi-
« luppò un caso fulminante all' estremo meridionale della
« borgata nella persona di Michele delli Innocenti antico
« operante dei Pacchiani, il quale oramai affranto dalli
« anni, stava ritirato nella propria casa, ove viveva colla
« elemosina giornaliera delle persone generose. Questo fatto
« stava per farmi ricredere, quando la notizia che egli
« aveva indossato i pantaloni stessi che vestiva l' infelice
« Pacchiani allora quando fu assalito dal morbo asiatico,
« mi confermò maggiormente nella primitiva opinione ».

« Anco il fatto seguente, ripiglia il D. Moschi, serve
« a provare la verità del contagio del morbo asiatico. La
« Teresa Gelli ritirata nel Convento di S. Vincenzio, e
« della quale è stato parlato superiormente, fu sola fra
« tutte le monache gravemente affetta dal Colera. Non
« sapendo io come spiegare lo sviluppo del morbo in essa
« sola, dopo replicate indagini giunsi a scuoprire che ella
« precedentemente allo sviluppo della malattia si era
« trattenuta alla porta ed aveva ricevuto certi dati oggetti
« da persone che avevano avvicinato dei colerosi, e che
« da quel momento in poi erasi lasciata dominare dalla
« paura, avea perduto l' appetito ec. »

Quanto poi alla limitazione del morbo in Jolo, Tobbiana e Vergajo, a differenza di ciò che avvenne nel resto della circomposta campagna che ne andò immune, il D. Moschi crede dovere ripetere siffatta diversità nel procedere della malattia da ciò che mentre i coloni circonvicini dominati dalle medesime vicissitudini atmosferiche, e dalle stesse condizioni cosmo-telluriche ma differenti nelle abitudini e nei costumi pur ne andarono immuni, li abitanti delle tre precitate borgate, attendono per la maggior parte al piccolo commercio, lo che porta facilmente a dedicarsi alli stravizii ed alle sregolatezze; laddove i coloni menano una vita più attiva e più regolata. Oltre a ciò i borghigiani specialmente di Jolo, abitano case ristrette, umide,

attorniate da pozzi neri, e depositi di concimi, dai quali emanano continue esalazioni miasmatiche che infestano l'aria e indeboliscono la fibra. I contadini al contrario, vivono in abitazioni separate, bene esposte e proporzionate al numero delli individui. Ed una causa ulteriore, che a senso del D. Moschi ha posto impedimento ad una maggiore propagazione del contagio nella classe dei coloni, è la poca armonia che in generale esiste fra questi e li abitanti dei borghi, ed in particolare modo fra i primi e li Jolesi; e questa disarmonia mettendo ostacolo alle visite, ed ai rapporti amichevoli e domestici, ha impedite quelle comunicazioni più atte alla diffusione della contagione colerica.

Tali possono dirsi le specialità sommarie presentate dal Colera che afflisse la comunità di Prato, considerato nella generalità e nella massa della sua popolazione tanto urbana che campagnola, i risultati statistici della quale sono come appresso:

Dal giorno in che esordì la malattia e che fu, come si è superiormente accennato, il 26 ottobre, fino a quello della sua cessazione, la quale per la città avvenne nel 2 gennajo 1855, e per la campagna il 10 dello stesso mese, la totalità dei casi ascese a n.° 685. Di questi appartennero alla città 423; alla campagna 262 e si riscontrarono repartibili per 321 al sesso mascolino, e per 364 al femminino. È da notarsi pure che mentre il numero delle donne investite dal Colera, ha tenuta in città la proporzione di 239 contro 184 maschi, nella campagna invece il numero delli uomini ha superato di 12 quello delle donne, giacchè furono 137 i primi e 125 le seconde. Circa alla mortalità poi è stata quasi la metà delli attaccati, giacchè si ebbero 337 morti contro 348 guariti. In proporzione però maggiore per li uomini che per le donne, giacchè quelli hanno dato 182 morti sopra 321 caso, e queste 155 sopra 364. La differenza riuscì anco maggiore fra la città e la campagna, perchè mentre la prima contava 201 morto sopra 423, la seconda ne

esibiva 136 sopra 262, il che vuolsi ripetere dalla maggiore e più pronta assistenza apprestata ai colerosi della città.

Ora a siffatto intendimento mirando appunto la sollecitudine con cui la Commissione pratese si fece carico di apparecchiare un apposito spedale o lazzeretto pei colerosi, è a dirsi in proposito, come a quel pietoso ricovero venissero portati a curarsi 210 colerosi, cioè 98 uomini e 112 donne, e come dei primi perissero 65, e delle seconde 64, essendone usciti guariti 33 maschi, e 48 femmine.

Se non che l' assistenza medica delli individui già ricevuti nel lazzeretto di Prato non avendo potuto essere stata apprestata da un solo medico, ma bensì da tre, Targioni, Gonnelli e Lombardi, che si dovettero succedere dopo brevi periodi di interessenza nel lazzeretto, e per l' avvenuta malattia dei due primi non potè ottenersi un unico rendiconto di ciò che potè esservisi manifestato di più notevole per la scienza, nè altro quindi può essermi concesso di annotare qui in siffatto proposito, se non quello che nei particolari rapporti dei singoli ha potuto essere stato consegnato da ciascuno dei tre, per ognuno dei quali è forza convenire che non avran potuto efficacemente venire registrate se non che quelle poche avvertenze che fu loro dato di osservare completamente nel vigilare la progressione del male dal momento del loro ingresso nel pio ricovero fino a quello dell' esito loro finale, sia per morte o per guarigione.

Compilando pertanto sotto questo intendimento ciò che fu osservato ed annotato da ciascuno dei tre prenominati curanti, risulta dalle osservazioni del Prof. Adolfo Targioni

Che la diarrea, ora con dolori ora senza, precedè di due o tre giorni la comparsa del Colera in quasi tutti li individui che ne furono affetti; e che il vomito fu sempre il primo e più patente segno della invasione della malattia, cui poi tenevano dietro li altri sintomi con maggiore o minore intensità.

Che la cianosi ed il raffreddamento furono più intensi e più sviluppati nei casi successivi, anzichè nei primi, come pure nei malati venuti dalla campagna anzichè da quelli della città.

Che i fenomeni della malattia procederono ora in aumento ora in diminuzione, a seconda dello stato di maggiore o minor gravezza che essa assumeva o deponeva; alternativa che presentò pure la secrezione dell' orina; la quale mentre mancò costantemente nel principio del male, tornò poi, al declinare dei fenomeni dello stato algido, a mostrarsi non solo in copia, ma ben anco a formare abbondante deposito colla ebullizione.

Che la cessazione dello stadio algido, ed il ritorno a salute senza dar luogo a febbre con stato gastrico, fu avvenimento raramente verificatosi.

Che in una unica autopsia che gli fu dato eseguire nel cadavere di un tale in cui al cessare dello stato algido subentrò la reazione con affezione gastro-encefalica, potè rinvenire iniezione con trasudamento nelli apparati meningo-encefalici, ed arborizzazioni vascolari in diverse sezioni del tubo gastro-enterico con psorenteria.

Che in donna gravida essendo intervenuto il parto dopo la risoluzione dello stato algido, si instaurò con tutta regolarità il puerperio, nel corso del quale però avvenne la morte pel corso e come esito di reazione gastro-encefalica.

Che talora le febbri di reazione, specialmente se consociate a stato gastrico, vennero concomitate o seguite da afte nell' interno della bocca, o da eresipela alla faccia, ed in un caso da rosolia colerica, con esito però fortunato.

Che rispetto alla etiologia, mentre non apparvero che le solite cause predisponenti, e fra queste in un caso l' esposizione per più ore all' aria perfrigerata dalla neve caduta e cadente, non mancarono neppure allo spedale varii esempi di malattia ripetuta nei congiunti e nei parenti.

Che per quello si riferisce alla cura, saggiato nei primi tempi l' uso delli eccitanti, nè questo riuscendo alla sperata utilità, ebbe nuovamente ricorso all' emetico coll' ipecacuana che produsse i soliti buoni effetti, senza omettere in pari tempo le frizioni con olio di trementina alla schiena, o le sedative con oppio e canfora, secondo la formula del D. Vecchi di Livorno.

Che poco giovò il bagno caldo, sia per li effetti sulla termogenesi, sia per le azioni muscolari, per la sternopatìa, e per crampi.

Che maggiore utilità ritrasse pel riscaldamento dall' azione del tubo di Chevalier.

Che avendo in un robusto contadino usato il bagno freddo, ed avendo per pochi istanti sembrato di moderare la cianosi con una tinta rossa e più viva della faccia, non valse però a rianimare il calore della pelle, nè la libertà del circolo, cosicchè poche ore dopo siffatto esperimento, il malato morì.

Che poche volte tentò il salasso, e quando lo fece, ciò avvenne nei casi di prevalenza sulli altri dei segni di impedita circolazione, o quando nel secondo stadio la flussione sanguigna minacciava o invadeva la testa.

Che migliore e più costante buon resultato, ebbe dal salasso topico, sia colle mignatte, sia colle coppe, e ciò alla regione epigastrica o all' ano, quando nella prima ingruenza del male vi esistessero o vertigini, o angustia e stringimento all' epigastro od al cuore, o quando nella reazione prevalesse la congestione o alla testa o al ventre.

Che contemporaneamente alle deplezioni sanguigne locali usò i vessicanti, le pozioni eccitanti rese tali dalle consuete sostanze.

Che non avendo sperimentato utile il subitaneo arrestarsi delle escrezioni alvine, gli tornò giovevole l' uso di blandi eccoprottici.

Che fatto confronto del Colera pratese col livornese, potè verificare nel primo tali complicanze che mancarono

nel secondo: e tale a modo d' esempio sarebbe stata la eresipela alla faccia, la quale in quell' epoca regnava in Prato anco nei non invasi dal Colera.

Che meno piena fosse in Prato la forma dello stadio algido, di ciò che non comparve a Livorno e a Viareggio; ritenuto però che essa fu più manifesta e più risentita nei malati della campagna, che in quelli della città; lo che è mostrato dal numero dei morti nello stato algido, confrontato con quello dei decessi nella reazione, la cifra dei quali ultimi superò manifestamente quella dei primi.

Al P. Adolfo Targioni che dovè assentarsi dallo spedale di Prato per indisposizione di salute, successe il D. Alessandro Gonnelli, che comunque risanato di recente da grave colerina accorse volenteroso a questo nuovo servizio. Dalle schede pertanto da lui annotate risulta (*a*) che nei cinquanta malati ammessi alla di lui cura durante la gestione esercitata, la causa occasionale ultima che diè impulso allo sviluppo del Colera, oltre i gravi errori dietetici, nella maggior parte fu la perfrigerazione cutanea; e quindi furono investite di preferenza le persone addette al mestiere del fornajo e del funajo, come quelle che vanno più frequentemente esposte a ricevere l'impressioni atmosferiche di qualsivoglia temperatura, mentre il loro corpo è più riscaldato durante il materiale esercizio.

Che quanto al modo di invasione della malattia, cinque soli sopra cinquanta vennero assaliti dal Colera senza precedente diarrea, la quale lo aveva preceduto in tutti li altri, e nel maggior numero di essi per tre giorni.

Che in diversi malati vidde cianosi pronunziata assai più di ciò che avesse verificato nella Versilia, come pure vomiti strabocchevoli.

Che mentre non gli occorsero speciali osservazioni relative al periodo algido, potè però nel decorso della ma-

(*a*) Vedi il suo Rapporto sui malati di Colera da lui osservati e curati nello spedale di Prato. — 31 Marzo 1855.

lattia e sopra un complesso di casi apprezzare le differenze che si mostrarono e che attengono alle influenze varie dei luoghi, sceverandole da ciò che è dovuto alle disposizioni individuali, le quali si fan palesi dall' esame che si istituisce fra individuo e individuo.

Che nella generalità dei casi, quando il periodo algido cianotico era inoltrato, i malati rimanevano in uno stato di atonia e di quasi paralisi, nel quale molte volte, e quando meno lo si temeva, perivano: mentre in altri si dileguava per gradi, finchè l'individuo si riconducesse nelle condizioni normali.

Che per lo più la reazione era lenta, e difficile a pronunziarsi, manifestando ben poca energia nel suo principio, e che nello stadio della reazione, lo stato febbrile non si presentava della gravezza e durata da esso stesso osservata in altri luoghi.

Che allora quando il malato si sarebbe potuto considerare come convalescente, si suscitava la febbre con fenomeni di rado tifoidei, e non di rado con ascessi parotidei critici.

Che in una gravida campata dal Colera, e nel principio della convalescenza osservò il morbillo, che ebbe corso regolare e felice.

Che fu più singolare e maggiormente degna di osservazione la frequenza della eresipela alla faccia serpeggiante a modo di semplice eruzione: perocchè udivansi i malati in corso lagnarsi di un qualche peggioramento, annunziare disturbi gastrici, venire soprappresi da febbre, quindi farsi rossa e tumida la faccia per l' apparizione della eresipela più o meno estesa; e sette furono i soggetti nei quali egli osservò questa successione morbosa.

Che l' anzidetta eresipela si era fatta frequente in Prato, e di già circa 20 casi se ne erano osservati nello spedale ordinario.

Che un giovane degente nello spedale precitato per eresipela alla faccia, nella convalescenza di questa malattia, fu attaccato dal Colera nel mentre che stando in letto, a

dieta sana e moderata, era esente da qualsivoglia errore dietetico, e da qualsivoglia perfrigerazione cutanea.

Che la eresipela come successione morbosa frequente ed il Colera successivo ad essa, mostrano in questi casi l'attinenza delle due malattie, la quale altronde non era passata inosservata come fatto notevole, e da registrarsi.

In quanto ai quali due fatti che si adducono come prova od indizio dell'attinenza fra le due malattie, la imparzialità vuole che qui pure si registri come il Colera non di rado si sia innestato sopra malati degenti nelli spedali ordinarii, per la cura di malattie varie ed affatto diverse dall'eresipela; e come allora quando la si è osservata, come lo fu in Prato, svilupparsi nella convalescenza, o durante la reazione, essa eresipela è in quei casi stata una successione, una concomitanza, o una sequela della malattia di reazione, e non del vero e proprio periodo colerico, che ha il suo termine con quello dello stadio algido cianotico; e ciò per quelle deduzioni o induzioni che da tali fatti vorranno derivarsene.

Dopo di che tornando alle particolarità registrate dal D. Gonnelli risulta:

Che la complicanza della verminazione non fu rara, ma non spiegò la frequenza e quasi costanza, nè la entità verificata nella Versilia.

Che la febbre tifoidea successiva non fu frequente, e che le poche febbri di questo carattere non mostrarono nè la gravezza, nè la ostinazione che egli rinvenne in quelle della Versilia; ove il Colera poteva dirsi l'esordio della tifoide.

Che meritò speciale menzione il fatto delle diarree successive al Colera, che lunghe e prolungate difficoltarono assai la convalescenza.

Che quanto alla cura continuò ad impiegare la indiretta consigliata dai migliori pratici, e da esso usata con profitto in altre occorrenze congeneri.

Che in tre casi nei quali, sebbene dileguati in gran parte i fenomeni colerici, pur rimaneva la soppressione dell' orina con lagnanza delli infermi, dietro la mignattazione all'ano, questa funzione si ristabilì.

Che ebbe a confermare l' osservazione altre volte fatta circa alla gravezza di quei casi, nei quali in concorrenza con fenomeni colerici assai spiegati coesiste la scarsità o la mancanza del vomito; e che in casi siffatti, quando lo stato delle forze dell' individuo ne consentiva l'esperimento, trovò vantaggio unicamente nell' emetico; il quale quando sia amministrato ad infermi troppo esinaniti, o non spiega azione veruna, o ne spiega una prontamente fatale.

Ma la salute del D. Gonnelli era stata troppo di fresco travagliata perchè ei potesse condurre a termine la missione intrapresa ed esercitata con tanta alacrità. Di fatti sorpreso dopo poche settimane di servizio dai sintomi prodromi del Colera, e costretto ad abbandonare lo spedale per costituirsi in cura, senza che altronde valesse questa a sottrarlo alle angoscie ed ai pericoli di un violento attacco di Colera, da cui fu grande mercè che lo potessimo vedere risanato, venne surrogato nella cura dei colerosi del lazzeretto di Prato dal D. Lombardi, che la condusse al suo termine perentorio il 10 gennajo 1855 dopo averla funzionata dal 15 dicembre antecedente.

Analizzando il Rapporto da lui redattone, risulta prima di tutto che discorrendo egli intorno alle cause della malattia, per quanto potè congetturare dalle dichiarazioni ad essa relative, raccolte dai malati che trovò in lazzeretto, o che vi vennero associati durante la sua interessenza, apparisce

Che senza farsi carico di indagare, o di proferir giudizio intorno alla prima manifestazione del Colera, ed alla successiva sua diffusione in Prato, e nei luoghi limitrofi dovè però rimanere informato che sui 24 individui ricevuti nello spedale durante la sua gestione dodici ave-

vano avuto contatti con colerosi, ai quali essi avevano prestata la loro assistenza, o per legami di parentela, o per semplice impulso di carità:

Che quanto alle cause occasionali, quelle che sembrano avere spiegata una speciale prevalenza furono li errori dietetici e le cagioni reumatizzanti:

Che quanto all' età ebbe ad osservare la malattia in ogni gradazione di essa dai 13 mesi fino alli 82 anni:

Che se la massima parte dei malati apparve fra i così detti temperamenti linfatico-venosi, o linfatico-nervosi, ciò non devesi ascriver già a particolare predilezione della malattia per essi, ma sibbene all' essere dessi i più frequenti, per non dire i dominanti in Prato:

Che quanto al genere di vita poteva dirsi uniforme per tutti, perchè tutti viventi sotto le medesime strettezze alimentari, e sotto le medesime condizioni di abitazioni, e di indumenti:

Che quanto ai sintomi prodromi della malattia potè notare in 13 individui la preesistenza della diarrea allo sviluppo del Colera, il quale ne fu preceduto per un lasso di tempo comprensibile fra le 24 ore e i 5 giorni:

Che il vomito si mostrò spesso dopo l' esordire della diarrea, talora contemporaneamente ad essa, tal altra prima di essa:

Che nel maggior numero dei casi i crampi si mostrarono dopo la manifestazione della diarrea, in altri o prima del vomito o dopo di esso:

Che di rado ebbe ad osservare il singhiozzo, e quando lo vide fu poco molesto e fugace:

Che in tutti ebbe luogo diminuzione, o sospensione della secrezione orinosa; sebbene in alcuno esistessero conati inani ad emetterla:

Che in alcuni le orine ricomparvero durante l' algidismo e ciò nulla meno l' esito del male fu infausto; in altri ciò avvenne ad epoche differenti, ed in un individuo al quinto giorno soltanto:

Che i crampi ebber luogo in 17 individui; invasero le estremità inferiori, le superiori, ed anco i lombi, e furono di sinistro presagio questi ultimi, quando spiegarono molta violenza:

Che nei casi più gravi la respirazione fu frequente, breve, consociata a costringimento all' epigastro; e che la voce dal semplice indebolimento decrebbe fino alla completa afonia:

Che le azioni cardiaco-vascolari, furono gravemente compromesse: i polsi ora frequenti, ora irregolari, ed intermittenti, talvolta esili, filiformi, od affatto mancanti:

Che la cianosi fu varia di intensità; ma il raffreddamento del corpo, non mai intensissimo:

Che non gli fu mai dato di osservare i malati, passare direttamente dal periodo algido alla convalescenza; ma che in tutti osservò stato di reazione, non fosse altro che quello di una semplice efimera con stato gastrico; e che le varie forme morbose, assunte e spiegate nella reazione, furono la febbre gastrica propriamente detta, la broncopneumonite, e nei più la febbre tifoidea:

Che la durata di questa malattia di reazione si estese fra i 2 e i 12 giorni:

Che ritiene in massima assumere il Colera due forme, e pensando che nella prima l' elemento colerico invada di preferenza il sistema nervoso, e generi il Colera secco, con poco o punto vomito, e col contemporaneo sviluppo delli altri sintomi proprii della malattia, e che nella seconda invada il tubo gastro-enterico, dando occasione alla manifestazione più ordinaria della malattia:

Che avendo ravvisato il Colera della prima forma più rapido di corso e più refrattario di quello della seconda ai mezzi dell' arte, ed opinando che ciò avvenga o possa avvenire, perciocchè nella seconda forma l' economia vitale minacciata è soccorsa dall' espulsione dell' elemento colerico, come lo fa presumere l' utilità del vomito nella massima parte dei casi, intese a trasformare la prima nella

seconda forma di malattia, favoreggiando dentro certi limiti il vomito, coll' uso del tartaro stibiato o dell' ipecacuana:

Che nella seconda forma di Colera intese a moderare e raffrenare le soverchie perdite sierose, e ciò coll' uso dell' oppio, e dei suoi preparati:

Che in ambedue le forme poi non perdè di vista la necessità di rialzare le azioni cardiaco-vascolari depresse, lo che cercò di conseguire per mezzo delle fomente calde, delli empiastri alli arti ed all' epigastro, colle pozioni rese eccitanti per mezzo dell' etere, del laudano, dell' acetato d' ammoniaca e dell' alchermes:

Che in due soli casi usò il bagno tepido a 26 gr. R. coll' intendimento di moderare le contrazioni muscolari troppo dolorose; e che in pochi altri praticò le frizioni col diaccio e colla soprapposizione alle parti così confricate di panni ben caldi, senza ottenerne però il bene ed il vantaggio di che andava in cerca:

E che nelle successioni morbose, si applicò a quei mezzi, e a quelli argomenti e sistemi di cura che gli sembrarono più confacenti alla essenza ed intensità delle varie forme morbose che venivano a mostrarsi.

Io non credo dover dar termine a ciò che si riferisce alla storia del Colera che travagliò la città di Prato, e la circonvicina campagna, senza dire alcune parole di una apposita industria che si esercita in quelle vicinanze, e delle relazioni che la malattia prese con essa e colle persone che vi sono addette.

È noto che nella valle del Bisenzio, alla distanza di sole quattro miglia dalla città di Prato, e precisamente nel luogo detto — la Briglia — esistono i forni fusorii del rame scavato nelle miniere di Monte-Bamboli: per lo che, nella veduta di chiarire quale influenza quella manifattura potesse esercitare sulla malattia in discorso, credei opportuno istituirne speciali investigazioni; ed interessata quindi

nella esecuzione di queste la relativa autorità politica, eccone le notizie ottenute.

I lavoranti addetti ai forni fusorj della Briglia in val di Bisenzio, al manifestarsi della malattia in Prato e nelle sue adiacenze erano nel numero di 58, e complessivamente colle loro famiglie sommavano a quello di 151 individui, ubicanti nel raggio di circa tre miglia dai forni predetti, e nelle parrocchie di Pupigliano, Vajano, Faltignano, Usella, S. Lucia e Sofignano.

Nei 151 individui che sopra non si verificò non solo alcun caso di Colera asiatico vero e proprio, ma neppure di Colera sporadico, nè di Colerina. E per quanto vengo assicurato, nessuno andò soggetto nemmeno a quei leggeri disturbi di stomaco e basso ventre; ai quali, durante l' epidemia colerica, chi più chi meno sottostettero gli abitanti delle località attaccate dal morbo micidiale; sebbene abitassero in luoghi umidi lungo il torrente Bisenzio, e si nutrissero poco più, poco meno, come gli altri braccianti.

Frattanto non è da tacersi che nel giorno 3 novembre si sviluppò il Colera in Riccardo Ciolini fabbro dimorante nel popolo di Usella, ma non addetto ai forni, e distante sole 3 miglia da essi, e ne morì in nove ore; nel giorno successivo si fece colerosa la sua moglie e ne fu vittima nel terzo giorno di malattia. Nel 29 novembre cadde malata la fanciulla Favini dello stesso popolo e che era stata a visitare i coniugi Ciolini. Altri due casi di Colera si svilupparono in Filettole, sulla sinistra del fiume Bisenzio, alla distanza di 4 miglia da Prato e di altrettante dai forni, in persone che avevano giornaliera interessenza in questa città per costanti rapporti del loro mestiere; e nel popolo di S. Lucia alla distanza di poco più di un miglio dalla Fonderia e sulla destra dello stesso Bisenzio infermava nel 7 dicembre la Maddalena Angiolini possidente, che per timore di esser colpita dal morbo in Prato ove abitava, credè di

evitarlo recandosi a quella campagna, ove ne fu assalita e morì poco dopo il suo arrivo.

Dal 12 dicembre in poi due altri casi si verificarono nella valle del Bisenzio: l'uno nel giorno 23 nella persona di Ferdinando Carpini di anni 35, coniugato, bracciante, domiciliato nel popolo di Schignano tre miglia circa sopra i forni della Briglia sul lato destro del torrente Bisenzio, che sebbene dedito alla deboscia, e segnatamente alla venere, pur nonostante guarì perfettamente l'otto stante.

Il Carpini durante l'epidemia era quasi giornalmente in Prato.

Il secondo caso si verificò nella fanciulla Rosa Barni di anni 22, trecciajuola, del popolo di Filettole, la quale dopo essere stata agli estremi della vita, fu data per guarita il 23 gennajo stante.

A riguardo della Barni è da osservarsi che la medesima, durante l'invasione colerica, periodicamente recavasi in Prato; ma fu dessa però attaccata pochi giorni dopo che una sua sorella fece ritorno alla propria casa, essendo stata per parecchio tempo ad assistere una sua stretta parente affetta da Colera, senza averne però ella risentita veruna influenza. La casa abitata dalla Barni trovasi distante dai forni fusorj della Briglia circa 4 miglia, posta sul lato sinistro del torrente Bisenzio, e presso la strada maestra che è superiore alla casa stessa.

Se non che irradiazioni più lontane del Colera dominante in Prato si mostrarono in Vernio, in Montepiano, e perfino a Baragazza nello Stato Pontificio, ora nella persona di mercanti girovaghi, e specialmente nei così detti merciaj, come fu a Montepiano; ora come fu a Baragazza nella persona di certo incettatore di filatore di lana e lini, il quale andava a Prato a prendere tali mercanzie gregge, e fattele filare nel proprio villaggio ve le riportava filate. Lo che avendo tolto a fare durante l'epidemia, trattenutosi in Prato per tre giorni, e ritornato a casa con

nuovo fardello, appena giuntovi, fu preso dal morbo e ne perì.

Colera dell' Agro Fiorentino.

Il quarto bacino dell' Arno estendendosi dalla gola di Rignano fino allo stretto, o masso della Gonfolina, costituisce, come si disse, la valle dell' Arno fiorentina propriamente detta; ed in questo decorso attraversa l' intera pianura in cui giace Firenze, ed alla quale, per comodo della trista narrazione che deve riferirvisi, io darò il nome di Agro fiorentino. Quindi il di lui diametro verrebbe costituito da quella porzione dell' anzidetto fiume che decorre dallo stretto delle Falle fino al Ponte di Signa, mentre il perimetro verrebbe designato dal piede della catena dei monti che a settentrione si estendono dal colle di Calenzano fino a Settignano, e dalla parte d' ostro da quello dei monti che chiudono il fondo del Piano di Ripoli, di quelli che costeggiano la valle dell' Ema, l' estremo di quella della Greve, e l' adiacente pianura di Legnaja, di Castel Pulci e di Settimo, fino al Ponte di Signa. Sulla quale porzione della valle dell' Arno, cui ho dato il nome di Agro fiorentino, chiunque si faccia a distender lo sguardo si persuaderà di leggeri non esser facile trovare una uguale superficie di territorio ricco siccome questo, e sparso di case, e di gente, cosicchè contemplate da certe speciali eminenze ti comparisce piuttosto una città asiatica che una campagna; tanto è il numero delle case isolate, dei casolari, delle grosse borgate e dei castelli, ora aperti, ora recinti, che ove fossero accolti in più circoscritto terreno emulerebbero agiatamente due Rome (*a*).

(*a*) L' Ariosto, giunto all' Apparita nel ritornare da Roma in Firenze, gettando lo sguardo sull' Agro fiorentino di cui si parla, s' inspirava ai versi seguenti:

« Se dentro un mur, se col medesmo nome
« Fossero accolti i tuoi palagi sparsi,
« Non ti sarian da pareggiar due Rome ».

A chiunque poi incogliesse il dilettamento di investigare le occupazioni e le abitudini della tanta popolazione di cui quella parte di territorio si vede formicolare, troverebbe senza grandi ricerche come mentre l' una parte di essa esercita l' industria agricola con tale una squisitezza d' intelligenza e di gusto da imprimere alla cultura di quei terreni piuttosto l' aspetto di giardini che di campi, l' altra, e specialmente quella della classe dei proletarii accolta nei castelli e nelle borgate, si dedica all' esercizio di opere manuali in servizio dell' arte muraria, del facchinaggio, del remeggio nei piccoli scali dell' Arno, ovvero a quello di certa pesca specialmente fluviatile, o di talune speciali manifatture quali sarebbero precipuamente quella delle granate, e più di ogni altra poi quella della lavorazione della paglia da cappelli, ora conservata nella sua forma primitiva, ed unicamente preparata per modo da figurare in commercio come materia greggia, or manifatturata sotto forma di semplice treccia, o sotto quella di cappelli già cuciti e condotti al punto di non aver bisogno che dell' opera della modista per esser servibili alli usi cui sono intesi.

Che se mi venne fatto di segnalare le occupazioni e le lavorazioni poco fa citate, io nol feci già nè mirai a farlo nell' intendimento di una investigazione puramente e semplicemente statistica sui prodotti industriali di questa parte del territorio toscano, ma bensì in quello di far note le industrie che vi predominano, considerate sotto il rapporto della influenza che esse o il loro speciale modo di condurle possa esercitare, o possa credersi che abbia esercitato o potuto esercitare nella produzione o nella diffusione della malattia alla cui narrazione sono consecrate queste carte.

Di fatti mentre la classe dei coltivatori vivendo sparsa nei proprii campi e raccolta nelle respettive loro case non è obbligata nè ha l' abitudine di mescolarsi nè coi vicini, nè colla popolazione delle vicine borgate o delle città.

quella delle persone addette alla manifattura della paglia da cappelli, ed alla confezione della treccia, vive in continove comunicazioni e conversazioni, vagando per le strade e per le piazze delle contrade ove se ne fa l'esercizio; è frequentemente visitata dalli incettatori, mercanti, e speculatori girovaghi che sono in continova interessenza colle città di Livorno, di Firenze, di Pistoja e di Prato; quelli che si dedicano più particolarmente al commercio delle granate e della pesca, sono in frequenti relazioni con Livorno e con Firenze; coloro che sono addetti al remeggio dei navicelli lo sono pure con tutti i paesi situati lungo le sponde dell' Arno fra Livorno, Pisa e Firenze; colle stazioni delle strade ferrate che decorrono per le relative sezioni della valle dell' Arno e fra Livorno, Pisa, Lucca, Pistoja, Prato e Firenze lo sono tutti li addetti all' industria del facchinaggio; e quelli infine che traggono la loro sussistenza dall' arte muraria, dalle affini, o dalle congeneri sono costretti a recarsi giornalmente non solo a Firenze ma in qualunque siasi altra località, ove si apra loro l'opportunità di guadagnarsi il pane e portarne la sua porzione alla respettiva famiglia, in seno alla quale sono soliti a restituirsi ogni sera.

Nè vuolsi passare sotto silenzio un modo ulteriore e più specialmente proprio di queste contrade con cui li abitanti dell' una possono venire fatti partecipi alle condizioni insalubri delle altre, e questo modo o nesso è quello operato dalla categoria dei proletarii questuanti la quale numerosa per sè, e deambulante di continovo, non solo fra contrada e contrada, ma benanco fra la campagna e le città viciniori quali sarebbero più specialmente Pistoja, Prato e Firenze, vi va esercitando la questua per mestiere; ed in questo esercizio ponendosi in comunicazione con ogni ceto di persone, ricevendo in elemosina qualsivoglia oggetto, ed aggirandosi per le bettole e pei luoghi più luridi cercando cibo e ricovero, serve di nesso fra paese e paese, e di veicolo poi nel proprio e nell' altrui di tutto

ciò che potè caricarsi o inquinarsi durante l' esercizio di questo turpe e pericoloso mestiere.

Finalmente è da notarsi un altro modo di industria proprio non solo dell' agro fiorentino, ma ben anco di Toscana tutta, e questo è costituito dai merciaj o chincaglieri deambulanti o girovaghi e dai cenciajuoli, i quali portando mercanzie d' ogni genere ai mercati, alle fiere, ed alle case stesse di qualsivoglia contrada, e ricevendovi in cambio denari o robe di diversa natura, non solo costituiscono un modo di comunicazione, ed un nesso continovo fra città e città, fra paese e paese, fra casa e casa, ma possono pur anco stabilirlo con oggetti grandemente pericolosi quali sono le robe usate, e specialmente i cenci da cui si sono già noverati tristi esempii di trasmissione di malattia, mentre ci resta a prendere cognizione di altri non meno certi, che lacrimevoli.

Or sotto il rapporto testè citato, non sembra neppure inutile l' osservare che l' agro fiorentino, nel perimetro per me assegnatogli, mentre per la massima parte è saluberrimo per la natura del suolo, per la squisitezza delle sue produzioni, e per la salubrità delle sue acque potabili, in alcune poche e ristrette località il suolo conservasi tuttora alcun poco umido comunque privo di stagni, di paduli o di marazzi, e ciò atteso il difficile prosciugamento di alcune fosse di scolo per la non facile livellazione delle relative pendenze. Quindi nella generalità dei luoghi la gente è sana e scevra da malattie proprie speciali, e soggetta soltanto a quelle generali e comuni ad ogni località, colla sola differenza che nelle località più basse e più umide si osservano, in certe stagioni dell' anno, le febbri intermittenti più frequenti che altrove, senza però che ad esse si consocino le perniciose che più di frequente od anco solitamente si mostrano in qualche altro luogo della Toscana.

Che se nell' Agro fiorentino nelli anni 1853-54 si osservarono le febbri nervose, le gastriche, le miliari, le

diarree, esse non vi furono però più frequenti che altrove, nè da altre cause che dalle generali e comuni ad ogni altra parte del Granducato vi furono occasionate.

Colera di S. Donnino, Brozzi, Peretola, Petriolo, Ponte a Rifredi, Sesto, Campi e Settimo.

Premesse le quali cose intorno alla topografia fisica dell' Agro fiorentino, non che intorno alle arti, industrie e abitudini della gente che lo popola, sarà facile il convincersi, che data la presenza di una malattia contagiosa in Firenze e in Livorno, siavi la quasi necessità che i germi se ne diffondano nei varii punti di esso che con questi due primi centri, sono nelle maggiori, più facili e più continue relazioni; e che questi germi subito che sieno penetrati in alcuno de' punti maggiormente atti a riceverli debbano colla massima sollecitudine moltiplicarsi e diffondersi con sempre crescente rapidità da luogo a luogo, per l' incessante mescolamento delle cose e delle persone che sono in continovo movimento, ed in incoercibili contatti fra loro. E così appunto non tardò ad avvenire, ed a verificarsi. Imperocchè propagatasi da primo la ria semenza per le comunicazioni con Livorno e con Firenze, e più tardi poi con Pistoja e Prato in quella porzione dell' Agro fiorentino che sta alla parte destra dell' Arno, e massimamente poi fra la gente che popola le borgate di S. Donnino, Brozzi (*a*),

(*a*) Intorno alla manifestazione del Colera in S. Donnino ed in Brozzi, ecco quanto me ne scriveva l' egregio D. Alessandro Gonnelli, da me esplicitamente pregato di istituire le più accurate ricerche in proposito.

Chiarissimo Sig. Professore

« Incombensato da V. S. Illustrissima di occuparmi dei molti casi di Colera avvenuti all' esordire della epidemia in Brozzi il 23 ottobre, quasi contemporaneamente ad un tratto ed inaspettati, onde indagare se vi fosse stata importazione di malattia, o se gli individui ammalati antecedentemente

Peretola, Petriolo, Ponte a Rifredi, Sesto e Campi, non tardò a guadagnare anco quella che giace al di là della

avessero avuti contatti in luoghi infetti, le dirò che dalle ricerche fatte non rintracciai alcun nesso da arguire la filiazione per contagio nei rammentati casi. Solo debbo notare che quasi tutti quei malati lavoravano la paglia o granate per cui sebbene generalmente si asserisca che non si fossero assentati dalle proprie abitazioni, il loro mestiere li pone necessariamente in contatto con gli incettatori di simili merci, i quali sono girovaghi e indispensabilmente hanno rapporto con molti luoghi e con molte persone. Ma fatta astrazione da questo modo di importazione, il quale è assai incerto e può non essere avvenuto, io asserisco che per l'uomo coscienzioso quel molto numero di casi contemporaneamente nati, non può ritenersi qual prova di genesi spontanea, come ho sentito asserire, giacchè ritengo con molto fondamento che quelli non siano i primi casi avvenuti, e che non si possa raggiunere il primo caso verificatosi nelle due popolazioni di S. Donnino e di Brozzi, le quali per la loro vicinanza sono in strettissimi rapporti. Le dirò infatti che fra il 6 ed il 10 del mese avvennero in S. Donnino vari casi che per la deposizione dei parenti, del parroco e di altri si possono ritenere con molta probabilità per casi di Colera, ad onta che per tali non venissero denunziati. I fenomeni che ci vengono da questi testimonii imparziali riferiti sono quelli del Colera, l'esito precipitoso di due starebbe a convalidare questo giudizio. Fra questi la prima ad ammalarsi in S. Donnino, sarebbe stata una certa Anna Naldi vedova miserabilissima di anni 60, la quale morì in 25 ore. Dipoi si sarebbe nel medesimo casamento ammalata con gli stessi sintomi la Annunziata Cianchi, la quale guarì. In seguito si ammalò il di lei figlio Giovacchino malaticcio per affezione lenta bronchiale, il quale essendo venuto a visitare la madre inferma dall'Incisa dove dimorava, fu preso da vomito e diarrea ed in 10 ore perì. Anche relativamente a questi non fu possibile rintracciare comunicazione sospetta. Se sono passati inavvertiti questi casi, può essere accaduto lo stesso di altri, ed esser così nella impossibilità di raggiungere con sicurezza qual sia stato il primo caso di Colera, essendo sopra questo segnatamente che debbono portarsi le ricerche del medico quando voglia giudicare se vi sia o no stato contagio. Sarà noto a lei Sig. Professore, che in quella Comune non vi sono medici condotti, per cui i poveri sono veduti poco e tardi. Mi è forza avvertire che il Colera essendo malattia insolita e nuova per noi, ho ragione di credere possa sul primo essere sfuggito, o per dir meglio non avvertito nella sua entità per quei pratici, l'attenzione dei quali sia stata formata solo dal significante numero di casi contemporanei.

« Cosicchè giudico che i primordii della epidemia in Brozzi e S. Donnino non si possano scoprire, e da quelli annunziati non possa trarsene argomento per una opinione sulla genesi del Colera, quando i fatti non debbano servire d'appoggio ad idee preconcette.

« Tanto per obbedire all'incarico datomi. »

Diversa da quella del D. Gonnelli è la opinione del D. Lorenzo Capei, che gli successe nella cura dei colerosi di Brozzi e de' paesi circonvicini;

sinistra riva dell' Arno, spargendosi per Settimo, e per le varie borgate di Signa, mentre per le giornaliere e conti-

il quale nella sua Relazione del Colera nella comune di Brozzi (*a*) dichiara che il Colera di quella contrada nel suo esordire fu spontaneo, ed epidemico.

Su di che per altro vuolsi osservare come mi sembri che questa osservazione non fiancheggiata da quel corredo di prove che sarebbero desiderate onde renderla dimostrata o dimostrabile, apparisca piuttosto come puramente dommatica che conclusiva.

Difatti se si cerchino li argomenti ai quali l' egregio referente appoggia la sua opinione circa la spontaneità ed epidemicità della malattia, non altro apparisce tranne

a) Che prima del 23 ottobre, epoca in cui concorda col D. Gonnelli esserne avvenuto il primo caso in Brozzi, in quello e nei paesi vicini dominavano da più mesi le miliari, le febbri a processo dissolutivo, e le diarree le più ostinate:

b) Che mancato il lavoro della paglia, la massima parte delli abitanti di quella contrada stremavano del vitto necessario, di che facevasi sentire anco maggiormente il bisogno per la mancanza del vino:

c) Che mancavano ovunque le latrine, e specialmente ove il Colera aveva sede:

d) Che per questa mancanza si gettavano li escrementi nelle corti, ove talora si riunivano pur anco ad altre materie putrescibili per destinarle ad ingrassi:

e) Che alcune notizie porterebbero a credere che contemporaneamente ai primi casi altri pure se ne avessero in varii luoghi d' onde poi la malattia si fosse estesa all' intorno.

Tali li argomenti, ed i fatti ai quali sembra che il D. Capei appoggi il concetto della spontaneità, e della epidemicità del Colera in Brozzi.

Or questi fatti ed argomenti addotti dal relatore, se si confrontino con altri da esso stesso deposti con tutta lealtà nella relazione stessa, e se si pongano in armonia con quanto è stato annotato dal D. Gonnelli, e più particolarmente dal D. Raffaello Sguanci, sembrami emergere tale un ordinamento, ed un collegamento di ragioni e di prove da rendere dimostrativa la importazione del Colera nelle contrade circonvicine a Brozzi, e quindi naturale per non dir necessaria la propagazione della malattia nello stesso castello di questo nome.

Si sa che S. Donnino, Petriolo, Brozzi, Quaracchi, Peretola, costituiscono un gruppo di assembramenti di abitazioni fra loro talmente intersecate, e riunite sopra un' area di tre in quattro miglia di lunghezza, su due in tre di larghezza, che sarebbe impossibile l' impedire una continova comunicazione di persone, e di cose fra le une e le altre, e nello stesso tempo fra tutto il complesso. Si sa che passa attraverso questo complesso di borgate, la via per Pistoja e per Prato; che il commercio delle paglie dei cappelli, delle

(a) *Relazione del Colera di Brozzi nel 1854 del D. Lorenzo Capei. — 30 maggio 1855.*

nove comunicazioni che ha con Firenze la gente del Galluzzo e del Piano di Ripoli infettavansi le contrade omonime.

granate mentre è la risorsa precipua e generale di quelle popolazioni e il nesso continovo per cui la gente è posta in vicendevole e continovo mescolamento non tanto fra paese e paese, ma con Firenze, Prato, Pistoja e Livorno: ed oltre a questi presunti ma necessarii rapporti, nei primi del settembre, gente livornese era venuta a diporto, e stanziava in Quaracchi.

Stando in tal guisa le cose, si sa dal D. Sguanci, che i primi casi di Colera avvennero in Petriolo fino dai primi giorni di settembre, che altri si ripeterono nei primi di ottobre, e si sa pure qual fu la ragione per cui egli non ebbe l'animo di denunziarli (a).

Ecco dunque un fatto che costituisce il dato irrefragabile che il Colera era già penetrato fino dai primi di settembre nel gruppo delle borgate surriferite, e delle quali Brozzi può dirsi il centro; fatto che dimostra essere stati ben fondati i dubbi del D. Gonnelli e del D. Capei, i quali mentre argomentavano la presenza del Colera in S. Donnino e nelle vicinanze di Brozzi prima del 23 ottobre, non potevano assegnare l'epoca vera di questo primo sviluppo, perchè ignoravano i fatti osservati e deposti dal D. Sguanci.

Nè vorrebbe già escludersi con questo che germi di Colera avessero potuto essere stati importati in S. Donnino, e nelle altre precitate borgate prima anco di quelli annunziati dallo Sguanci. Vuolsi solo stabilire, che nella mancanza di altro nesso qualunque siasi od essere si possa, quello da lui fatto palese basta per trovare il primo anello della malaugurata catena che involse nella desolazione quelle meschine contrade.

Stabilito così il fatto della prima importazione e della presenza della malattia nelle borgate circomposte a Brozzi, noi troviamo nella qualità e nella persona che ne costituì il primo esempio in Brozzi stesso, argomenti e dati sempre più stringenti in favore della importazione e del contagio anzichè della spontaneità e della epidemicità. Angiolo Cherubini fu il primo che nel 23 ottobre infermò di Colera in Brozzi; era granatajo e girovago, che è quanto dire esercitava l'industria che lo poneva in necessario contatto con tutte le borgate che costituivano l'assembramento già infetto dai primi casi. Pietro Montanari che fu a visitarlo nella sera medesima in che il Cherubini si fece malato, fu preso dal Colera esso stesso, ed in seguito una sua figliastra, ed una donna che abitava seco loro, ed altri successivamente nei giorni consecutivi.

Che se ciò non bastasse per mostrare la progressione contagiosa in questi primi casi, potranno aversi ulteriori e molto ponderose attestazioni, nelle parole stesse del D. Capei relatore, il quale colla lealtà dell'uomo probo e del vero medico a malgrado del concetto già da lui premesso circa alla spontaneità ed epidemicità del Colera, così si esprime « intanto non posso nascondere il « fatto che tanto nella *via di sotto* quanto nella corte del Franceschini il « Colera mostrasse un modo di correre particolare e *più attenente a causa*

(a) *Vedi la sua Relazione più avanti.*

Nè fa di mestieri che io spenda lunghe parole nel provare come l'apparizione in esse del reo malore sia,

« *specifica, che da corpo malato a quello sano si comunicasse, di quello che a* « *causa di natura puramente epidemica* ».

Che se si volesse un esempio anche più parlante per chiarire sempre più l'indole contagiosa del Colera di Brozzi, esso potrebbe aversi nel fatto seguente.

A servizio del Pievano di Brozzi mentre ferveva il Colera in quelle contrade, trovavasi certo Messeri oriundo del villaggio di Mangona in Mugello posto ai piè dell'Appennino, ben 20 miglia distante da Brozzi, e separato dall'Agro fiorentino per la catena dei monti Colonna, le Croci e Monte Morello, ed ove in luogo detto Vajano vivevano i parenti di quel domestico, agiati contadini, sani come lo era tutto il villaggio, e non mancanti di cosa alcuna nè pel vitto nè per l'alloggio. Ora avvenne che durante la calamità di Brozzi, un fratello del domestico del Pievano si recasse da Mangona a vederlo, e si intertenesse per qualche giorno seco lui. Tornato a casa, indi a poco si ammala e muore di Colera; dopo di lui un fratello subisce la stessa sorte, e dopo il secondo un terzo ancora; e fu gran ventura, che la casa si trovasse in quel villaggio isolata, e distante dalle altre, cosicchè mancando i contatti con altrui, si estinse il maligno germe senza diffondersi ed il paese fu salvo.

Il D. Capei dopo aver fatto parola dell'etiologia del Colera di Brozzi, passa a segnalare la sintomatologia, la cura e li esiti. Parla in prima del colerino nel quale vide predominio di diarrea sierosa, gialla o verdastra, talora accompagnata da fiocchi biancastri, borborigmi, eruttazioni, senso di pienezza allo stomaco, con languore, anoressia, intolleranza di ogni sorta di cibi; polsi piccoli, faccia adinamica, lingua sordida, languore delle forze nerveo-muscolari, talora vomito, e lievi contrazioni alle estremità inferiori. Fu però costantemente d'esito benigno ove i malati si sottoposero a cura regolare severa.

Del Colera distingue tre gradazioni, mite, grave, gravissimo a seconda dell'intensità dei sintomi che l'accompagnavano; i quali identici ai già conosciuti, variavano soltanto nel grado. Il Colera gravissimo, quando era accompagnato dal costringimento precordiale, riusciva per lo più a tristo fine. Altro sintoma fatale nel Colera gravissimo, era la mancanza o l'evanescenza dei polsi, perocchè quando siffatto fenomeno avea luogo nel grave o gravissimo, lo si vedeva sparire se il malato fosse convenientemente soccorso. Quanto alla reazione essa succedeva al periodo algido cianotico più o meno sollecita secondo la gravezza del male. Dessa si verificò ora collo sviluppo della febbre, ora colla graduale diminuzione de' fenomeni costituenti l'essenzialità della malattia. Nella reazione dopo il Colera grave vide talora continovare il vomito con sollievo dei malati, o ricomparire alla ingestione della sola acqua; lo stesso avvenne della diarrea, che videsi assumere colorazioni diverse a seconda del progresso da essa fatto verso la sua estinzione.

Quando continovò lo stato di spasmo nella reazione, fu indizio sinistro, come di buon augurio la sua diminuzione e cessazione.

come per tutto altrove, avvenuta dopo l'arrivo o la presenza di uomini o cose provenienti da luoghi primiti-

Le orine ricomparvero facili nel Colera mite; più tardi nel grave; nel gravissimo mancarono anco per cinque giorni; e quando furono abbondantissime, lo che fu di felice augurio, specialmente se abbondanti, chiare o citrine. La febbre non di rado assunse carattere più grave congiungendosi a fenomeni tifoidei, flussioni sanguigne al capo, al petto o all' addome, e prendendo aspetti diversi a seconda del predominio atassico o adinamico.

Dichiara non esservi altra cura pel Colera tranne la indiretta; e per questa usò il bagno caldo, le fomente, le frizioni, i senapismi, ed altri revulsivi congeneri. Per uso interno l'infuso di ipecacuana, o la sua polvere in piccole dosi e ripetute. L'uso dell'oppio, quando il flusso del ventre avesse percorso un certo periodo. Non sempre fu utile e tollerabile il bagno; anzi nel periodo algido cianotico arrecò tale costringimento alle fauci da non potere essere continovato. Allora venivano amministrati li analettici diffusivi, il vessicante, le frizioni canforate, o con olio di trementina.

Nella reazione usò il sistema reclamato dalle diverse forme e complicanze da cui era accompagnata.

Nel complesso i rimedii più utili furono il bagno e l' oppio.

Li esiti furono come appresso:

LOCALITÀ	CASI		GUARITI		MORTI	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne
S. Donnino a Brozzi	—	2	—	—	—	2
S. Martino a Brozzi	31	21	19	8	12	13
S. Lucia alla Sala	3	5	—	2	3	3
S. Piero a Quaracchi	1	—	—	—	1	—
N.°	35	28	19	10	16	18
Proporzioni 63 : 34 : : 100 : 53 $^{61}/_{63}$. TOTALE	63		29		34	

Colera di Petriolo e di Peretola. — Come si manifestasse il Colera in Petriolo e in Peretola lo attestano le qui unite dichiarazioni rimessemi dal D. Giuseppe Sguanci medico esercente in quelle contrade e che testualmente trascrivo.

vamente infetti; come ai primi casi disconosciuti o poco apprezzati in principio, e non di rado tenuti improvvida-

« Il primo caso che ebbi luogo di osservare in Petriolo, fu il dì 13 settembre 1854 circa le ore sei antimeridiane, nella persona di Vincenzio Salucci, che fino dalle ore undici della antecedente sera era stato vittima della più fiera diarrea e simultaneamente vomiti, e per quanto rilevai, aveva risentito qualche crampo alle sure: mi si diceva che nella notte si era fatto tutto gelido, ed ebbe delle sincopi. Io quando lo visitai, lo trovai in reazione, menochè insisteva la diarrea. Avendomi manifestata l'intenzione di andare allo spedale, li rilasciava un certificato di Colera sporadico, essendochè ancora non avevo avuto alla pratica il Colera asiatico, e così rimettevo il caso a migliori osservazioni nello spedale. — Questo sarebbe il primo caso da me osservato. »

« Il secondo caso di Colera veramente asiatico accadde in Petriolo il dì 10 ottobre 1854 nel giovine Serafino di Gaspero Mangini colono. La famiglia tenne celato il malato per 16 ore, dopo le quali fui ricercato con tutta riservatezza; lo trovai sempre nello stadio algido, con tutti quei fenomeni che sogliono accompagnare il Colera asiatico, crampi atroci, cianosi generale, calorificazione perduta, afonia, sete ardentissima, occhi retratti nelle loro orbite, insisteva sempre la diarrea, ed il vomito; insomma essendo questa la prima volta che io vedeva l'attitudine del volto che porta un vero coleroso, credei sul momento vedere un cadavere esumato. »

« Il terzo caso di Colera accadde in Petriolo nella persona di Gaetano Mangini zio di Serafino or or rammentato. »

« In quanto a contatti o relazioni con robe o persone, non è difficile per me lo spiegarlo, attesochè di continovo si vendevano fra noi merci di ogni genere che provenivano da Livorno, e più in particolare i commestibili. Di più dirò che nell'agosto e settembre 1854, si vedevano andare e venire livornesi a loro diporto, e fermarsi alle botteghe talvolta per refocillarsi. »

« Come pure dirò che una famiglia di livornesi, cioè Mariano ed Anna conjugi Michi, si trattennero per circa 10 giorni presso un parente, Giovanni Michi, il quale abitava in Quaracchi. Ed i suddetti conjugi abitano in Livorno in via Cappottaia, la professione di Mariano Michi era del facchino. Io stesso li vidi più volte nei nostri paesi, cioè in Peretola, e Petriolo, andare a loro diporto. La distanza che vi è fra Petriolo e S. Donnino è di miglia due in circa. »

« Una relazione continova commerciale vi fu certo fra S. Donnino e Petriolo, come pure fra quelli di Petriolo e quelli di Brozzi, poichè la manifazione, la compra, e la rivendita dei cappelli di paglia, che si usa fare in questi paesi renderebbe impossibile il non essere in continova relazione fra di loro. »

« I primi casi di Petriolo non li denunziai, ed i motivi furono: 1.° la avversione grande che portavano di andare allo spedale dei colerosi; 2.° il maleaugurato ed erroneo concetto che prevaleva nel popolo, della *Boccetta*; e 3.° le minacce che si facevano sopra i medici, e questa era la più interessante. »

mente celati per intimidazione, o per incauto consiglio abbian tenuto dietro altri, manifestatisi in chi prestò assi-

« E tanto è vero che quando cominciai a curare i colerosi, per toglier di mezzo i sospetti della boccetta mi si rendeva necessario di prendere alla presenza del malato e della famiglia io stesso il medicamento, e darlo dopo al malato. »

Colera di Sesto. — Intorno ai primi casi di Colera verificatisi in Sesto, ecco cosa mi scriveva il Canonico Bartolommeo Brogiotti Pievano di quello stesso luogo: « . . . . Riguardo poi a Sesto io debbo dirle asseverante-« mente assicurandola che una certa Maria Gori contadina di Brozzi, fuggita « dal suo paese, passando per Sesto, ebbe relazione e contatti con alcuni « individui di questa terra, e giunta in Querceto ove aveva alcuni parenti « le si sviluppò il Colera, per cui fu trasportata allo spedale di Firenze ove « morì. È certo frattanto che a Brozzi imperversava il Colera, ed è naturale « il credere che di là ne portasse il germe.

« I primi morti di Colera qui in Sesto, furono un certo Corsi ed un « certo Guarnieri, pezzenti di professione, come lo sono la maggior parte di « questi abitanti, i quali passano le intere giornate e le intere settimane « vagando per Brozzi, S. Donnino, e Prato ove anco pernottano; e questi « vennero alle loro case malati, e nel breve corso di 11 o 12 ore furono « sorpresi dalla morte. Ecco come si è comunicato il Colera qui in Sesto. » (Vedi lettera del 18 febbraio 1855.)

Con più circostanziato dettaglio poi parla il Chirurgo Raffaello Sguanci, delle miserande vicissitudini coleriche di Sesto e de' suoi dintorni, nella annessa lettera colla quale invia la statistica dei colerosi da esso curati, tanto nella prima invasione quanto nella recrudescenza di cui sarà fatta apposita parola in altro luogo. Nella quale statistica avendo egli incluso unicamente quei casi di malattia nei quali gli fu dato di riscontrare nessi patenti e filiazioni non dubbie fra caso e caso, risulta come nella prima invasione questi esempii di filiazione fossero 15, e 21 nella recrudescenza, cosicchè a 36 ascese la somma delle filiazioni da esso lui poste in chiaro, senza escludere però che altre meno evidenti, comunque non meno vere, avessero potuto aver luogo, come egli dichiara nella seguente sua lettera.

« Illustrissimo Sig. Cav. Commendatore

« Adempio al mio dovere rimettendo a V. S. Ecc. la nota di quei malati di Cholera-morbus, i quali hanno avuto fra di loro rapporti o nessi certi; e del metodo di cura da me praticato, come pure dei sintomi, che hanno preceduta e accompagnata la malattia. E riguardo alla cura per ottenere la reazione, siccome in tutti i casi lo stato algido ha prevalso congiunto a collapso, conseguenza di vomito e diarrea, in tutti i casi mi sono servito dell'etere solforico unito all'alchermes, o vino generoso come eccitante, proporzionandone la dose secondo il sesso, l'età, il temperamento, e la più o

stenza ai primi infermi, od ebbe seco loro prossimità, o comunanza di abitazione, o familiarità di relazioni o di

meno valida reazione: e come antispasmodico, e sedativo nel vomito troppo pronunziato, ho adoprato il magistero di bismuto unito all'oppio solido, fino alla circostanza di vedere frenato il vomito; nella mancanza totale o nella troppa scarsezza del vomito, mi sono servito della ipecacuana sola, o sotto la forma delle polveri del Dower, usandola epicraticamente nella dose di 3 in 4 grani fino a tanto che non avevo raggiunto lo scopo desiderato. In molti casi ho praticato il bagno caldo dal quale ne ho visto risultare in generale molto bene, ma in diversi casi però ho veduto cadere i malati in un maggiore abbandono di forze, dal quale stato non fu possibile rimovergli. In qualche caso, mi sono servito del laudano liquido, tanto per bocca come per clistere, e visto che non troppo riesciva vantaggioso, lo abbandonai preferendo, come accennava di sopra, l'oppio in forma solida; e per clistere mi son servito di una decozione composta di camomilla e papaveri, e nella eccedente, e colliquativa mi son valso dei clisteri collosi d'amido. Per bocca nel tempo del vomito ho tenuto il sistema di non far prendere alimento, o ben poco, facendo loro far uso del diaccio senza prescrizione. È stata da me stimolata la superficie del corpo da quasi continovi senapismi ambulanti; talvolta per mantenere, o risvegliare la calorizzazione cutanea mi sono servito di sacchi di arena o cenere ben calda, ove esistevano i crampi; come pure non ho omesso l'applicazione delle ventose in qualche caso ove vigeva lo spasmo. Nei casi nei quali la reazione è stata soddisfacente, portando una crise salutare, mi sono moderato nell'amministrare li eccitanti, e in moltissimi casi gli ho abbandonati del tutto, specialmente nei soggetti giovani e robusti, facendo subentrare ai detti medicamenti l'uso delli alimenti non troppo sostanziosi, fino a tanto che non entravano nello stadio di convalescenza. Allorchè poi la reazione è stata troppo valida, e che ha prodotto disturbi nervosi, e congestioni viscerali, ho praticate le sanguigne locali, in qualche gravissimo caso le generali, come pure i vessicanti applicati, e in qualche caso in numero, e quando è occorso specialmente nello stato di febbre tifoidea, mi son servito del muschio, della infusione di serpentaria virginiana unita allo spirito del minderero. Riporto altro caso di Colera sviluppatosi per contatto nella persona di Anna Cialdini di Brozzi, la quale il primo dicembre faceva visita a sua sorella malata e morta qui in Sesto di Colera, la medesima sera tornava a Brozzi, dove subito si ammalava di Colera e moriva. »

« Ho notificato a V. S. Ecc. i malati di Colera i quali fra di loro hanno avuti rapporti non dubbi, ma però non posso escludere, che non vi sia stata filiazione fra il restante delli attaccati dalla malattia qui in Sesto ove la curiosità e la imprudenza trasportava i meno avveduti a vedere gli attaccati dal morbo indiano; non tutti i subborghi di Sesto sono stati percorsi dalla malattia perchè nelle vie meno sudicie che erano abitate da persone più comode o più prudenti, il male non ha penetrato. »

« Nel popolo di Settimello poi in due soli sobborghi di non troppe case si manifestò la malattia, e non invase il restante mercè i savi provvedimenti

convivenza, e come infine moltiplicatisi ovunque i germi di malattia il numero delli affetti si rendesse ben presto

presi dal Municipio di Calenzano, facendogli sorvegliare continovamente dalle guardie comunali, le quali impedivano l' avvicinarsi agli estranei e dedicandosi a continovamente tener vivo un profumo disinfettante tanto nelle camere come nel restante della casa dei malati. Nel primo sobborgo denominato il Gufo, sembra che fosse trasportato da una tale Ciulli di Campi abitante nel luogo detto le Corti, alla quale era morto il marito di Colera, e dove infieriva esso Colera, cosa che non fu presa in considerazione; nell'altro sobborgo denominato Buon riposo, fu portato da Assunta Metti, la quale aveva assistito nelle ultime ore della malattia Giuseppe Barducci suo fratello malato, e morto di Colera gravissimo in Sesto. In S. Donato nel sobborgo detto al Betti, si manifestò il Colera trasportatovi da Luigi Ronconi, stato più giorni di seguito a Prato; e mercè la medesima previdenza tenuta come a Settimello il male non propalò, avendo io specialmente fatto distruggere col fuoco, letto e quanto altro poteva avere avuto contatto con malati. Il simile praticai nel borgo di Calenzano, ove fu portato da Francesco Vannini; al Ponte alla Marina ove lo portava Carlo Foggi; alle Cappelle dove si ammalava Maria Gori venuta da Brozzi, in Colonnata alla manifattura Ginori, ove si ammalava e guariva Elisa Benelli, ed ove per ordine dell' Illustrissimo Sig. Marchese Ginori nella manifattura medesima tenevo vivo per molte ore del giorno un disinfettante, avendo specialmente cura di tenere nette le latrine. A Castello similmente si manifestò nella persona di Gaspero Saccenti, il quale era stato più volte a Prato, e dopo la morte fu distrutto tutto quello che aveva avuto contatto col malato, e con questo mezzo credo di avere isolato e circoscritto il male, terminando nei soli individui attaccati, menochè al Ponte alla Marina si comunicò alla sola Assuuta Foggi cognata del malato e morto Carlo Foggi dimorante nella medesima casa. »

Colera di Campi. — In Campi la malattia esordì nel 27 ottobre, essendovi stata importata dalla donna Luisa Moradei trecciajuola, che essendo andata in stato di perfetta salute a Brozzi (ove già dominava il Colera) per assistere una sua figlia che ne rimase vittima, tornata a casa ne cadde inferma indi a poco e morì. Da lei esordì un numero non indifferente di successioni e di ripetizioni morbose a sequela di non dubbi contatti che furono diligentemente raccolte ed annotate dai Medici Benini, Martinuzzi e Ristori (a).

Da quello scritto risulta che nell' autunno del 1854, le malattie solite ad infierire in quella stagione erano, in confronto degli anni antecedenti, minori di numero, d' indole assai benigna, e di più pronta soluzione; che nel maggior numero delli attaccati, la malattia fu preceduta da diarrea, e da altre forme di malattie gastro-intestinali; che in tale proposito è da avvertirsi come in

(a) *Vedi Gazzetta Medica Italiana-Toscana, 8 luglio 1856. — Serie III. Tom. 2. Anno VIII. n. 28.*

tale da richiedere l'apertura di due appositi spedali, l'uno dei quali posto in Quaracchi per la recezione de' malati

quell'anno i malati intimiditi dall'apprensione del male, ricorsero più frequentemente che in altri tempi al medico per consigli, che altre volte non si ricercavano, o si disprezzavano; lo che non permette concludere che il numero delle anzidette malattie fosse o nuovo od insolito, o comunque diverso da ciò che erasi verificato nelli anni antecedenti.

Che la malattia, sebbene abbia investito di preferenza i poveri, non risparmiò neppure nè i ricchi nè li agiati;

Che fra i fenomeni morbosi prevalsero i vomiti ed i flussi ventrali con poca e parziale cianosi;

Che poche furono le reazioni legittime, poche le morti nel periodo cianotico;

Che le reazioni vestirono per lo più la forma tifoidea, o la congestione cerebrale;

Che per la cura tanto del periodo algido, quanto delle malattie di reazione furono posti in opera i consueti mezzi e li ordinarj presidj;

Che la crise del male si ottenne (sebbene di rado) con eruzioni cutanee in forma di miliare, di rosolia, o di furuncoli sparsi; mentre la eresipela alla faccia fu indizio di tristo fine;

Che la convalescenza fu brevissima in quelli nei quali la reazione fu semplice, benigna, legittima; breve pure in quelli che patirono febbre tifoidea, fatto confronto con ciò che suole osservarsi nelle ordinarie e primitive febbri di questo nome.

Quanto alle cause essi ammettono con prudente riserva di giudizio l'intervenienza di una qualche cosa di nuovo, d'insolito, di particolare, i di cui mali effetti sull'organismo sieno stati favoriti ed avvalorati dall'interessenza di altre cagioni morbose e che dallo stesso intervento lo fosse pure la diffusibilità, ed una più facile propagazione.

Colera della Badia a Settimo. — Il Colera fu importato, o per meglio dire trasportato al di là della sponda sinistra dell'Arno e precisamente alla Badia a Settimo il 27 ottobre 1854, da certo Francesco Dolfi dimorante alla Badia stessa, e che pochi giorni prima era stato travagliato da diarrea, dalla quale però era guarito quando si recò a visitare un suo fratello dimorante a S. Donnino, ove esisteva il Colera da cui il prefato fratello era stato già assalito. Rimasto presso di lui ad assisterlo Francesco Dolfi, fu nuovamente aggredito da diarrea, per cui, morto il fratello se ne ritornava alla propria abitazione nel dì suddetto, quando passando l'Arno nella barca che fa le veci di ponte vicino alla borgata di Settimo, fu sorpreso da vomito caratteristico, al quale poco dopo il suo arrivo nella propria casa successero li altri fenomeni che lo tolsero di vita dodici ore dopo il suo arrivo, e malgrado le più energiche cure apprestategli dal D. Girolamo Cioni, che mi fu cortese delle relative notizie.

Resulta da queste che nel circondario al quale egli presta la sua assistenza medica, 15 furono attaccati dalla malattia dei quali 9 morirono e 6

provenienti dalla campagna posta a destra dell' Arno; l'altro approntato prima in Brucianesi, poi alle Selve nelle vicinanze di Signa, per sopperire a quelle della plaga corrispondente, e più particolarmente poi alle borgate delle quali è composto il Municipio di Signa propriamente detto.

Apertura dello spedale di Quaracchi; e cose più rimarchevoli, avvenute ed osservate in esso.

Lo spedale di S. Pietro a Quaracchi nelle vicinanze di Brozzi venne aperto il 7 novembre a cura prima della relativa Deputazione Sanitaria, e poi della Prefettura di Firenze, mentre la definitiva gestione sanitaria (perocchè la provvisoria fu tenuta dal D. Cartei) venne dal Governo affidata al D. Pasquale Landi che installatovi nel giorno 8 dello stesso mese, la esercitò fino al 14 gennajo 1855.

In questo periodo vi furono accolti e curati 149 infermi, de' quali 26 (13 maschi e 13 femmine) ricevuti e curati dal D. Cartei nel tempo che vi fu addetto, e li altri dal D. Landi che lo rimpiazzò nell' ufficio, e che ne re-

guarirono; che fra questi certa Luisa Fischi assistente di professione quei malati di Colera che ne la richiedevano, infermò del male, mentre vigilava la Rosa Orlandini di S. Colombano, malata essa pure di Colera.

Che si fecero colerosi in appresso due individui abitanti nello stesso gruppo di case ove abitava la Fischi, e che con essa avevano avuti, durante la di lei malattia, frequenti comunicazioni e contatti.

E che finalmente in altri due individui fu dato riconoscere la avvenuta comunicazione prima della malattia.

Da esso mi venne pure assicurato, che il primo caso avvenuto in Signa per quella parte per cui la borgata del Ponte a Signa si fa limitrofa alla pianura di Settimo, avvenisse nella persona di un tale mercante d'olio, che era stato per suoi interessi a Prato, e trattenutovisi per ben tre giorni. (Vedi la lettera del 28 ottobre 1854).

Colera di Signa. — Della invasione del Colera nelle varie borgate di Signa, ne verrà fatta parola allorchè parlerò dello spedale di Brucianesi e di quello delle Selve; poichè sì questi che quelle sono poste al di là del perimetro da me assegnato all' Agro fiorentino.

dasse e presentò il rendiconto da cui estrarrò i risultati più particolari e più importanti. In esso il D. Landi divide il Colera in tre stadii o periodi: chiamando il 1.° prodromico o di Colerina: il 2.° algido, bleu, o cianotico, o asfittico a seconda del predominio di una delle relative forme morbose: il 3.° di reazione febbrile, o apirettica, a seconda della presenza o dell'assenza della febbre. Ecco le particolarità più rilevanti da lui osservate in ciascuno dei tre periodi sopraespressi.

I malati ammessi nel primo periodo, o prodromico, o di Colerina, furono 18 (15 maschi e 3 femmine): nel complesso di questi avevano avuto luogo i diversi fenomeni prodromici che vengono annotati da tutti li scrittori di tale malattia, e quali sarebbero i brividi più o meno estesi, intensi, o protratti; i dolori addominali con sensazione di pienezza allo stomaco, oppressione, deliqui, borborigmi, e finalmente vomito e diarrea.

Di questi ultimi due, il primo precedè il secondo in soli sei individui, e mancò affatto anco nei periodi successivi in cinque altri.

Le materie diarroiche ebbero apparenze caratteristiche fino dal primo esordire del male in 63 individui (30 maschi e 33 femmine): si mostrarono biliose, che presto si cambiarono in sierose e risacee, in 61 malati (34 maschi e 27 femmine): in cinque malati (4 maschi, 1 femmina) sanguinolenti ma scuro-nerastre.

Le prime materie ejette per vomito, furono caratteristiche in 73 individui (37 maschi, 36 femmine); biliose in 55 (31 maschi, 24 femmine); alimentarie o di materie ingerite in sei (3 maschi, 3 femmine); ed in due soli sanguinolenti.

Colle materie diarroiche e stomacali, furono emessi vermi lombricoidi assai grossi da quattro individui.

Le evacuazioni intestinali furono abbondanti in 38 malati (19 m. 19 f.), scarseggiarono nelli altri.

Abbondanti pure furono le materie ejette per vomito in 34 individui (17. m. 17 f.), abbondantissime in due; scarseggiarono in 88 (40 m. 48 f.).

In sette individui la secrezione orinosa non si alterò nè per qualità nè per quantità: nelli altri si fecero albicce, e più o meno scarseggianti, secondo che le escrezioni testè ricordate erano più o meno copiose.

In relazione pure colla quantità delle evacuazioni vide procedere l'alterazione della voce, ed il tinnito delle orecchie. Osservò alterata la funzione uditiva in soli 58 individui (34 m. 24 f.) cinque dei quali ebbero sordità da un solo orecchio; mentre in 100 la voce si manifestò alterata da piccolo indebolimento fino alla quasi completa afonia.

Frequentissimi i crampi, ed in 101 che li patirono, 48 furono maschi, 53 femmine: 74 malati (34 m. 40 f.) ebbero crampi alle estremità superiori, ed inferiori: 23 (11 m. 12 f.) li soffrirono alle gambe, allo stomaco, al diaframma, ai muscoli intercostali: assai dolorosi in 23 individui, due fra i quali dissero averne patito anco per l'avanti.

Molesta nella maggior parte la sete; umida la lingua con patina biancastra; piccoli e lenti i polsi; poco scomposta la fisonomia; poca la calorificazione specialmente alle estremità.

La durata di questo periodo variò a seconda che la malattia si arrestò in questo, o passò al periodo algido: e fu dalle 6 ore ai 12 giorni nei primi (7 maschi e 1 femmina): da poche ore alli otto giorni nei secondi (8 m. e 2 f.).

I colerosi pertinenti al secondo periodo furono 126 (61 m. 65 f.) compresi i 10 usciti dal primo periodo.

Le materie restituite in questo periodo furono sempre caratteristiche e variarono solo per la quantità e la durata. Breve in alcuni, ed alternato con sospensioni di vomito, cessò talora dopo due giorni assieme col vomito, mentre tal'altra si dileguò questo e continovò quella, od entrambi

si prolungarono per tutto il periodo algido. Diarrea e vomito continovarono in 39 malati (24 m. 15. f.) fino alla morte: qualche volta vomito e diarrea cessarono sollecitamente, qualche altra si aumentarono, o si mantennero per diversi giorni. In alcuni scarseggiarono, ma si fecero più frequenti, mentre in altri si mantennero quali furono nell' esordire.

Di dolori addominali soffrirono 78 infermi (38 m. 40 f.) e più molesti si mostrarono all' epigastro; a questi si consociavano altri ai lati o alla base del petto, provocati a quanto sembrò dai conati del vomito, e questi cedettero al bagno, al senapismo, alle mignatte.

Lo stato della lingua non diversificava gran fatto da quello del primo periodo; e solo anzichè molle la si vedeva asciutta, bleuastra la punta, e non rossa, ma freddissima. Con queste apparenze si consociò ora l' inappetenza, or la decisa ripugnanza al cibo, cui in alcuno successe anco il desiderio del medesimo. Ricusata la bevanda a malgrado della sete insaziabile, quando non fosse gelata; grata ad alcuni la limonata gazosa: in taluno il desiderio di bevere giungeva alla frenesia.

Il respiro, inalterato nel primo periodo, si faceva in questo lento, breve, profondo in ragione della intensità dei fenomeni asfittici: in tutti modificata la voce dall' indebolimento all' afonia: freddissimo l' alito con odore acidetto ed agliaceo: piuttosto raro il singhiozzo (l' ebbero 9 m. 4 f.); rarissimo lo sbadiglio; frequente lo stringimento ai precordii; la minaccia di soffocazione; l' interna sensazione d' ardore, e quindi il bisogno o il conato a scuoprirsi.

Piccolissimo il polso, ora celere ed ora lento in 62 malati (37 m. 25 f.), in tutti li altri mancante.

Il difetto di calorificazione e la cianosi più o meno intensa ed estesa, procedevano a pari passo a seconda della respettiva loro intensità ed estensione; ed intensissima ed universale fu in oltre 40 individui.

Le secrezioni fisiologiche nella generalità dei casi affatto sospese, o grandemente scemate. Non più lacrime, scarsissima la saliva, mancante la bile e le fecce; scarseggianti in alcuni le orine, mancanti affatto in tutti li altri.

Si querelarono di cefalea 25 malati (16 m. e 9 f.). Li occhi impiccoliti, infossati, avvizziti, iniettati nel segmento inferiore della congiuntiva, con ecchimosi la sclerotica, rammollita e corrugata la cornea (*a*); più o men dilatata la pupilla in 6 m. e 7 f. senza rapporto colla verminazione nè dipendenza da malattia cerebrale con turbamento in alcuni della facoltà visiva.

Turbato in quasi tutti il senso dell' udito per incomodo tinnito; in pochi da sordità. Quasi inalterato il senso dell' odorato: ed in alcuni manifestavasi quella peluria o pulviscolo che si osserva non di rado nelli affetti da febbri tifoidee, quasi indizio del carattere che avrebbe assunto nella reazione.

Ai turbamenti di sensibilità appartengono le diverse e talora opposte sensazioni provate nell' algore, quali sarebbero l' interno ardore, e la estrema perfrigerazione della cute.

A quelli di mobilità i crampi, la cui esistenza variò quanto al numero delli individui che li patirono dal primo al secondo periodo nella proporzione di 7 : 101 nel primo, e di 94 nel secondo. Identici per la sede: diversi per la durata, che fu breve per ordinario, e che di rado stette in rapporto con quella del periodo algido cianotico, quando questo oltrepassò le 38 ore: quando fu più breve, e terminò o colla reazione o colla morte, i crampi lo accompagnarono in tutta la sua durata: in molti cederono all' uso del bagno: in altri si protrassero poco più oltre;

(*a*) In questa mattina (7 settembre 1855) sono stato a visitare lo spedale di S. Salvi, e vi ho trovato un coleroso convalescente, cui nel periodo algido si avvizzirono li occhi, la cornea di uno di essi si fece rugosa, quindi si ulcerò, ed attualmente ha il prolasso dell' iride.

sebbene in alcuni perdurassero nei primi giorni della reazione. Dai primi del dicembre in poi i crampi furono meno intensi e durevoli che per l'avanti; i vomiti e la diarrea però meno coercibili: i fenomeni adinamici prevalsero sulli atassici; le flussioni viscerali e le cerebrali in specie si fecero facilmente maggiori con qualche trasudamento sanguigno della scneideriana, della mucosa bronchiale, ed intestinale: li impiagamenti dei vessicanti guarirono più lentamente, assumendo color paonazzo con tendenza alla cancrena. L'intelletto rimase integro nella pluralità dei malati. Più o men tarde le percezioni in 77 malati (41 m. e 36 f.) fino alla apatia colerica notata dal Sutherland, e che in alcuni giunse al segno da renderli insensibili fino alla morte dei più cari, come della consorte o dei figli, che videro od intesero senza un gemito, nè una lacrima.

La durata del secondo periodo fu varia in chi ne morì, o in chi vi sopravvisse. Nel primo caso ne morirono 17 fra le 7 ore e le 24: trentacinque dalle 24 alle 72 ore: dalle 72 ore al settimo giorno quattro. Non son compresi in questa rubrica sette malati che erano agonizzanti quando furono consegnati al D. Landi, nè uno che moriva nell'atto della consegna. Nel secondo caso la durata del periodo cianotico fu da due a quattro giorni in 43 malati; da 7 a 24 in ventidue; da 5 a 10 giorni in 10 malati.

Terzo periodo. — Dal secondo entrarono nel terzo 75 malati (25 m. 50 f.); li altri (13 m. e 7 f.) passarono alla convalescenza senza reazione febrile. E nel periodo di reazione furono ricevute tre malate, delle quali una aveva abortito, una era gravida di tre mesi, ed una esente da gestazione.

La febbre di reazione in 24 m. e 20 f. fu tifoidea, in cui la forma adinamica prevalse alla atassica. Nelli altri 4 m. e 7 f. non ebbe forma bastantemente determinata. La durata dai 4 ai 6 giorni. La reazione fu quasi sempre incerta e stentata; non di rado i sintomi ne furono supplantati da nuovi fenomeni colerici; la secrezione orinosa, anco

a reazione stabilita, si fece attendere per due o tre giorni. In alcuni quella secrezione fu assai copiosa (circa 20 libbre per giorno) e si protrasse fino alli otto giorni.

Alcuni fra i fenomeni del secondo periodo si estesero anco nel terzo : e quali successioni morbose, o complicanze del periodo di reazione, si notarono le flussioni cerebrali o polmonari, le otitidi, od otorree, le parotidi, le emorrogie polmonali e intestinali, le eruzioni cutanee, l' eresipela alla faccia, l' escare cancrenose, le epilessie. I diversi stati flussionarii vestirono i caratteri piuttosto delle passive o atoniche anzichè delle attive; lo che egli dedusse dalla utilità dei mezzi rivulsivi, dalla inutilità delle sottrazioni sanguigne e dalla assenza nei cadaveri dei segni o reliquati di pregressa flogosi.

Ecco lo stato numerico delle successioni morbose osservate.

Flussioni cerebrali 15 m. e 5 f. — Flussioni bronchiali o polmonali 5 m. 7 f. — Olite 6. — Parotidi 4. — Emottisi 1. — Enterorragia 1. — Eruzioni cutanee 8. — In alcuni si ebbero forme di orticaria, in altri di rosolia colerica; in altri di eruzione tifoidea. — Da escare cancrenose fu affetta una sola malata. — Tre ebbero eresipela alla faccia: due l' epilessia che fu una ripetizione di accessi patiti anco in antecedenza.

La durata del terzo periodo fu dai 2 ai 7 giorni nel maggior numero dei casi, ed in allora la mortalità fu maggiore: in un minor numero e con minore mortalità si estese dal 7.° al 31.° giorno.

La convalescenza per ordinario fu lunga, ma non sempre regolare: i più brevi disordini nel cibo valsero non di rado a ridestar vomito e diarrea, e non di rado a condurre morte precipitosa. Tanto nel secondo quanto nel terzo periodo furono di tristo augurio l' affievolimento delle azioni cardiaco-vascolari, il singhiozzo; la dilatazione della pupilla, il grande raffreddamento congiunto ad estesa cianosi; ed ebbero tristo fine l' eresipela alla faccia e le parotidi.

Parlando della etiologia del Colera il D. Landi mentre confessa non essere in grado di dire se nella pianura di Brozzi il Colera si sviluppasse per l' influenza delle solite cagioni, pure dichiara credere che ivi come altrove erompesse spontaneamente, sembrandogli oramai che i fatti più accertati dimostrino il Colera non essere primigeniamente ed essenzialmente contagioso; potere bensì acquistare carattere di contagiosità, *specialmente quando la epidemia salga al suo massimo grado di intensità, e gravezza, ma ciò non costituire che un fatto accidentale, ossia la ragione dei contatti non figurare che come una delle molteplici cagioni del Colera.* Ciò nulla meno il D. Landi per quello spirito di imparzialità che caratterizza specialmente coloro che amano il reale appuramento del vero, dichiara di tener conto eziandio delle così dette filiazioni coleriche, ossia di quei casi nei quali il male assalì individui che insieme convivevano, e fra i quali durante la malattia di alcuni eransi stabiliti più o meno estesi rapporti segnatamente di contatto.

Intorno alla quale opinione del dotto ed accurato relatore, vuolsi qui notare come sarebbe stato grandemente utile non che strettamente necessario consegnare e far noti li argomenti tassativi sui quali fondò la sua credenza circa alla spontanea comparsa del Colera nel territorio circomposto allo spedale di cui avea la gestione; non meno che far palesi i fatti più accertati dimostranti non essere il Colera asiatico primigeniamente ed essenzialmente contagioso, ma tale potere divenire consecutivamente, e massimamente poi per l' ascensione della epidemia al suo massimo grado, nel potissimo intendimento di raffrontarli con quelli già raccolti, e con altri che vado pur anco a raccogliere e a referire fra poco, i quali, se mal non mi appongo, dimostrerebbero la importata anzichè la spontanea origine di esso nella campagna di Brozzi, e nella limitrofa.

E molto più poi avrebbe fatto di mestieri l' addurne altri comprovanti non essere stata primitiva e primigenia

la contagiosità nel Colera asiatico in genere, e massimamente in quello di Brozzi, ma esservi sopravvenuta allora quando la epidemia salì al suo massimo grado di intensità, perciocchè in Brozzi come altrove i sintomi dai quali finora si è stati soliti a concludere in patologia la presenza della natura contagiosa in una malattia, e quali sono più particolarmente la ripetizione del male in più individui della stessa famiglia e della stessa o delle vicine abitazioni, e soprattutto poi in coloro che ebbero diretti o indiretti contatti coi primi infermati avrebbero avuto luogo subito dopo la manifestazione dei primi casi, e non già dopo che la epidemia fu giunta al suo più alto grado; lo che non avrebbe nè potuto nè dovuto aver luogo se le cose andassero, o fossero andate nel modo asserto, ma non provato dal chiarissimo relatore. E poichè su tale proposito coloro che professassero convinzione simile a quella espressa dal D. Landi per infirmare la validità dei due addotti argomenti (ripetizione di malattia per comunione di individui e per contatti), sogliono addurre l'influenza delle invocate cause generali, così avrebbe fatto di mestieri nel caso nostro dichiarare 1.° se nei colerosi dello spedale di Brozzi vi fu in qualche momento della sua durata segno od argomento alcuno di manifestazione di natura contagiosa: 2.° e quali fossero i caratteri che poterono escluderla od includerla, comecchè male si possa logicamente infirmare l'autorità di fatti certi e provati col supporre una emergenza unicamente possibile ma non provata; e comecchè senza queste finali conclusioni ogni seria ed utile investigazione non sia cimentabile; nè quelle objezioni ad altro inducano, o altro disvelino tranne che una sottigliezza, od una arguzia accademica, anzichè un elemento di studio veramente ed efficacemente utile o concludente per l'incremento della patologia e della clinica.

Non vide esercitarsi dal Colera predilezione per un temperamento piuttostochè per l'altro: cosicchè i forti e

sani ne furono assaliti ugualmente dei deboli, ed infermicci. Lo stesso dicasi rispetto al sesso, perocchè non vi fu che la diversità di 11 uomini sulla cifra delle donne.

Circa all' età il maggior numero dei maschi fu dai 20 ai 25 e dai 60 ai 65 anni; la più risparmiata fu l' infanzia e l' estrema vecchiezza. I limiti di questi due estremi furono il 3.° e l' 80.° anno nel maschio, nella femmina il 2.° e il 70.° In questa ultima l' età più bersagliata fu dai 25 ai 40 e dai 60 ai 70 anni; la più risparmiata fu l' infantile, e la media fra il 40.° ed il 60.° anno.

Tutte le classi e li addetti a tutti i mestieri ne furono affetti: ciò nulla meno le maggiori cifre furono offerte dai maschi lavoranti la paglia da cappelli che furono 13, e più ancora dalle femmine che furono 56. A proposito della qual cifra avverte giustamente il D. Landi essere la prenominata industria molto estesa in Brozzi; al che io aggiungo ciò che avvertii in altro luogo, cioè la massima opportunità alla frequenza e moltiplicità dei contatti per l' indole dell' esercizio di essa.

Il vitto di cui dovettero fare uso li abitanti di Brozzi, S. Donnino, Campi e Signa di dove provennero i malati accolti nello spedale di Quaracchi, non potè, pei più, essere che scarso, poco nutriente, e talora anco grave ed improprio alla buona nutrizione.

Nello spedale di Quaracchi furono accolte due donne gravide di 4 mesi; una di 7 mesi; una che aveva abortito pochi giorni prima; e cinque che davano latte quando vennero sorprese dalla malattia. Ora è a dirsi che delle tre gravide una sola usciva guarita, superstite tuttora la gravidanza; e che quanto alle allattanti non solo la secrezione del latte si mantenne fino all' estinzione della vita, che avvenne in tutte meno in due sole, ma che anzi si sostenne talmente abbondante da costringere a fare uso delli ammollienti, ed a ricorrere alla estrazione artificiale del latte per moderare il turgore delle mammelle.

Fra i malati accolti nello spedale di Quaracchi non pochi appartenevano a famiglie ove erano stati dei colerosi coi quali essi avevano avuto non dubbi contatti; il numero delli uni e delli altri somma complessivamente a 86; lo che equivale a più della metà sul totale. Le particolarità più salienti fra questo numero furono, che più malati si verificarono spesso nella stessa famiglia: e che un tale Gaetano Colzi, superato il Colera, sopravvisse alla morte della moglie e di 5 figli.

Per ciò che si riferisce alli esiti, il D. Landi avverte che in 149 malati avendo avuto una mortalità di 50 m. e 47 f., ed essendo guariti 30 m. e 22 f., il ragguaglio generale monta poco meno che ai due terzi: che la maggior cifra di essa si verificò nel 2.° periodo del Colera in cui morirono 25 m. e 30 f., mentre nel terzo periodo morirono 16 m. e 15 f.: che la notabile differenza nella cifra di questi due periodi, non sta in armonia con ciò che fu osservato da altri, dai quali fu veduto prevalere la cifra della mortalità del 3.° periodo su quella del 2.°, e che la preponderanza da lui osservata nella mortalità del 2.° periodo debba specialmente nelli spedali essere attribuita alla mancanza dei pronti soccorsi nel principio della malattia, e ai disagi e strapazzi sofferti da chi vi viene tradotto.

Passando il D. Landi a dar conto delle apparenze cadaveriche, e delle risultanze patologiche da esso lui raccolte nelle autopsie che potè istituire, ecco litteralmente quanto egli ne riferisce:

« Piccolo fu il numero delle necroscopie da me fatte, non pertanto meno conformi le apparenze cadaveriche, la termogenesi e le alterazioni patologiche a quelle da altri osservate. Non diverso lo stato della faccia da quello era poco prima della morte; non mutato il colorito cianotico nemmeno nelle altre parti; sempre rigidità cadaverica molto notabile, le mascelle fortemente serrate; aumentata la coloriferazione, tardi e rari i segni di pu-

trefazione trovai nei morti nel periodo algido e sezionati dalle 18 alle 24 ore: e solanto in Raffaello Biagiotti, in Luisa Bellocci, e in Erminia Del Nibbio, morti i primi nel periodo di reazione, e l'ultima precipitosamente nei primi giorni di convalescenza, vidi più pronta manifestarsi la putrefazione e le alterazioni più proprie di questo periodo, che in fondo sono le stesse dei morti di febbre tifoidea.

« Fra i cadaveri presi in esame quello di Giovacchino Filippini, giovine di 25 anni, con apparecchio muscolare bene sviluppato, e morto in 7 ore, mi offrì un esempio certamente non raro ma pure singolare di estese e prolungate contrazioni muscolari, delle quali, sì alle estremità superiori che inferiori, aveva molto sofferto nella sua breve malattia. Ho detto non raro esempio, perchè tali contrazioni dopo morte sono state osservate dal Kesteren, dal Parker, dal Dalmas, dal Sandras, dal Builland, dal Foy e da molti altri; ma anche perchè non sembra questo fenomeno verificarsi soltanto nei morti di Colera, il Barlow affermando avere veduto il cadavere di uno apoplettico, le cui mani si mossero leggermente una volta o due, e le dita più volte si fletterono, e il Dowler assicurando avere ottenute instantanee contrazioni nei morti di febbre gialla, colla compressione de' muscoli. L'ho detto poi singolare perchè, per quanto è a mia conoscenza, contrazioni spontanee tanto estese, continue e sì a lungo durate non so che altri abbia fin qui vedute. Era morto di pochi minuti il Filippini allorchè i serventi, secondo è costume, avvolgendolo nel lenzuolo parve loro vederlo muovere e me ne avvertirono: si muoveva di fatto. Molti muscoli facevano movimento alternato di contrazione e di rilasciamento e sopra tutto quelli della coscia, i gemelli, i glutei, i bicipiti brachiali e i dettoidi, i quali si contraevano con tanta forza da disegnare benissimo sotto la pelle la loro figura e direzione. Anche le dita si muovevano: in quelle delle mani i movimenti di

contrazione erano assai più manifesti e prevalevano a quelli delle dita dei piedi. Flesse su loro stesse le dita delle mani; nell' allungarle resistevano, e quindi tornavano a flettersi facendo movimento, come colui che suona l' arpa. Il pollice della mano destra faceva anche movimenti laterali che a me e ad altri non riuscì imitare. Al momento della morte l' arto toracico sinistro appena flesso nella sua articolazione cubito-omerale posava verticalmente a lato del tronco, cui corrispondeva in alto colla faccia sua interna, inferiormente colla posteriore: quello destro un poco più flesso del sinistro, in alto costeggiava il tronco; e in basso l' avambraccio e la mano colla loro faccia interna stavano a contatto colle pareti addominali per modo che la mano posava sulla regione epigastrica. Più di un quarto d' ora era passato, dal momento in cui avvenne la morte, quando muoventesi tuttavia i muscoli ricordati si vide la mano sinistra mettersi in più valida contrazione e flettersi sull' avambraccio; questo sul braccio facendo un angolo acutissimo, e in meno di un minuto la mano sull' alto della spalla posare. Tre minuti dopo la mano destra e quindi l' avambraccio hanno cominciato a fare movimento di rotazione in fuori; quindi con atto più determinato, allontanatisi dal ventre, al lato destro del tronco hanno riposato. In quel tempo anche la testa faceva dei moti laterali e di flessione, ma poco estesi e poco risoluti. Tutti questi movimenti muscolari (eccetto i due principali testè notati) per circa un' ora si ripeterono scemando però gradatamente d' intensità. Il movimento laterale del pollice della mano sinistra, e la contrazione dei muscoli deltoidi furono gli ultimi rappresentanti di questo curiosissimo, quanto importante fenomeno.

« Le alterazioni patologiche ritrovate colle necroscopie volendo essere notate in ragione della frequenza ed importanza loro, dirò prima d' ogni altra di quelle del tubo gastro-enterico. Fa d' uopo però premettere come

la maggior parte delle alterazioni di cui terrò proposito fossero rinvenute nei colerosi morti nel periodo algido: dirò via via, quando sarà mestieri, di quelle comuni a questo periodo e a quello di reazione, non omettendone le differenze, e di quelle eziandio più frequenti e più proprie dei morti in quest' ultimo periodo.

« La esteriore superficie dell' apparecchio digestivo spesso trovai colorita in rosso cupo e in alcuni punti ecchimosata, talora di color roseo, raramente di colore naturale; mai però questa colorazione era per tutto uniforme, che anzi il più di sovente gli intestini tenui soltanto, o con essi anche lo stomaco avevano colore rosso scuro, mentre gli intestini crassi erano invece del loro naturale colorito. Questa iperemia venosa era tanto considerevole in Carolina Filippini gravida di 4 mesi, che a primo aspetto il grande omento, le intestina e l' utero sembravano colpiti da cancrena. Spesso lo stomaco e le intestina tutte, talvolta quello o queste soltanto, vidi gonfiati per gaz e materie liquide nel loro interno contenute: ma queste trovai stravasate nella cavità peritoneale.

« I gangli mesenterici trovai alquanto ingrossati soltanto nel Maranghi.

« La superficie interna o muccosa presentava con alcune più notevoli, costanti e identiche alterazioni una qualche varietà nel colorito e nella consistenza. Da parte le materie liquide, d' ordinario sierose e con fiocchi muccosi nello stomaco di colore ora giallognolo, ora giallo-scuro, ora sanguigno, ora verdognolo, ora rossastro, per lo più biancastro, pel solito poco scorrevoli e appiccicaticci nei tenui intestini, e da parte pure la presenza di qualche lombricoide, specialmente in questi ultimi la muccosa dello stomaco il più spesso trovai pallida e di colore cenerognolo tendente allo scuro, un poco tumida, aggrinzata e rammollita di preferenza di contro alla grande curvatura: ove d' ordinario vedevansi delle arborizzazioni poggiate a guisa di canali sanguigni che aperte nulla da-

vano, e che collo scorrervi sopra il dito facilissimamente si dileguavano; quasi che fossero stati veramente canali sanguigni d'aria ripieni. Talvolta però la muccosa stomacale era invece di roseo colore, interrotto da quando a quando da moltiplici e piccolissime macchie ecchimotiche, le quali davano così a quella membrana apparenza variata. La muccosa intestinale poi raramente offriva ovunque le stesse apparenze. Arrossita quella del duodeno e del digiuno per gradi ed estensioni diverse, quando avevasi eziandio iniezione della muccosa stomacale, in caso diverso conservava naturali apparenze o al più, pari a quella dei crassi intestini, aveva colorito leggermente bleuastro dipendente da iniezione venosa; e non fu infatti che nel Maranghi e nel Biagiotti morti nel periodo di reazione, nei quali la iniezione vascolare fitta e minutissima dal cardias a quasi che tutta la massa intestinale estendevasi, e nel Frasconi morto nel periodo algido, in cui l'alterazione dei follicoli solitarii e di quelli formanti le placche del Peyer anche al digiuno estendevasi, che la vidi malata. Non è a dire altrettanto della muccosa dell'ileo e del cieco, specialmente delle ultime porzioni di quello e delle prime di questo, che ivi quasi costantemente rinvenni una minutissima iniezione vascolare, la quale non dileguavasi per lo scorrervi sopra delle dita nè per la lavanda con acqua. Talora questa iniezione estendevasi uniformemente per lungo tratto dando alla muccosa un colorito roseo andante, tal'altra vi si vedevano interposte porzioni di muccosa aventi il colorito quasichè naturale, o più o meno chiazze ecchimottiche. Oltre alle alterazioni indicate, la muccosa era spesso tumida, in qualche caso rammollita, e nel Filippini e nel Biagiotti il primo morto nel periodo algido, il secondo in quello di reazione, offriva eziandio due erosioni che non giungevano al di là del tessuto sottomuccoso, aventi i caratteri di una incipiente alterazione, assai più estesa nel Biagiotti che nel Filippini. Le placche del Peyer e i follicoli del Brunner

offrivano la principale e più costante alterazione da taluni chiamata psorenteria, la quale non solo trovai nei morti nel periodo algido, ma eziandio in quello di reazione. Sì i follicoli solitarii che quelli costituenti le placche del Peyer trovai a diversi gradi di sviluppo, ossia più o meno gonfi e prominenti, e conforme al grado di loro alterazione ivi la muccosa era spogliata soltanto dell' epitelio, ma a tal punto erosa, che le valvule conniventi erano affatto scomparse. Però alterazioni di tutte le tuniche intestinali non ne vidi. Le alterazioni dei follicoli intestinali specialmente di quelli costituenti le placche del Peyer vidi nel Frasconi Jacopo morto in brevissimo tempo nel periodo algido, così ripetute in tutto l' intestino tenue e a gradi diversi di sviluppo da meritare che se ne faccia speciale menzione. La muccosa intestinale dei tenui intestini, in questo individuo, era piuttosto pallida e tendente al colore bleuastro non poco rammollita e spalmata di materia siero-muccosa. Esaminata di contro la luce vedevansi i vasi del mesenterio leggermente ingorgati di sangue venoso. Verso la fine dell' ileo a poca distanza le une dalle altre, trovavansi le solite placche del Peyer, aventi secondo il solito la figura di un ovoide allungato. Quelle più distanti dalla estremità inferiore dell' ileo erano più piccole; più grandi e assai sviluppate le altre. Nei punti occupati da queste placche le ripiegature della muccosa erano affatto scomparse: lo che rilevavasi manifestamente anche dal vederle interrotte soltanto nel punto in cui si trovavano le placche; e per la estensione che queste avevano. Circa 30 di numero fra queste placche avevano apparenza come reticolata per li incavi lasciati dai follicoli più o meno sviluppati. Anche i follicoli del Brunner in prossimità della valvula ileo-cecale erano cresciuti di volume. È ben che io avverta eziandio come le alterazioni dei follicoli costituenti le placche del Peyer, non che di quelli solitarii fossero meno apprezzabili e talvolta mancassero affatto nei morti nel periodo di reazione.

« Tanto nei morti nel periodo algido che in quello di reazione, più in questo che in quello, trovai frequentissima la iperemia, specialmente venosa, delle membrane cerebrali e dei seni della dura madre; non raro un leggero versamento sieroso nei ventricoli, sieroso-albuminoso sotto aranoideo e l' opacamento di questa membrana con qualche macchia di colore bianco latteo in prossimità della fenditura longitudinale del cervello: il quale inciso dava per piccoli e fittissimi punti facilmente sangue, e quale carattere distintivo o differenziale fra i morti nel periodo algido ó in quello di reazione offriva maggiore consistenza in quest' ultimo caso, e d' ordinario conservava quella naturale nei morti nel primo.

« Nella cavità toracea non trovai lesioni tali da considerare quali risultanze patologiche anzichè alterazioni cadaveriche. I polmoni specialmente in avanti e in alto trovai quasi sempre anneriti, infiltrati leggermente di sangue posteriormente e inferiormente: il poco sangue contenuto, atro, appiccicaticcio e poco scorrevole. E soltanto nel Raffaelli morto nel periodo di reazione e con segni di congestione polmonare, i polmoni erano anteriormente e posteriormente infiltrati di sangue un po' sciolto, le cavità pleuritiche contenevano siero, la pleura polmonare sinistra nella sua parte posteriore era in molti punti ecchimosata, e quà e là vi si notavano recenti adesioni.

« Il pericardio nei morti nel periodo algido conteneva pel solito poco siero di colore citrino. Il cuore esternamente non mostrava alterazioni apprezzabili, tranne il volume che pareva accresciuto: le cavità destre costantemente ripiene di sangue atro, vischioso e poco scorrevole; vuote affatto le sinistre, o al più contenenti qualche piccolo coagulo fibrinoso trovai. La tessitura del cuore talora meno resistente del consueto e quasi assottigliate per soverchia distensione le pareti delle destre cavità mi apparvero, l' orifizio auricolo ventricolare destro vidi in-

grandito per modo e sempre, da potervi senza sforzo le 5 dita della mano passare.

« La milza, il fegato e i reni sì nei morti nel periodo algido che in quello di reazione non offrivano alterazioni apprezzabili. La cistifellea il più delle volte era distesa da bile verde scura di variabile consistenza: soltanto nel Frasconi era quasi affatto vuota.

« La vessica orinaria nei morti nel periodo algido trovai contratta e quasi affatto vuota: la pochissima orina contenuta, simile pei caratteri fisici alle poche goccie trovate pel solito nella pelvi dei reni, era torbiccia e quasi lattiscente. »

Dall' analisi anatomica passando alla chimica dirò come il diligentissimo D. Landi, mosso da non comune ardore pel vantaggio della scienza, non tralasciasse di interrogare l' analisi chimica nel doppio scopo di conoscere 1.° se nelle evacuazioni enteriche di un coleroso nei primi periodi della reazione; 2.° se nello stomaco di un altro che versava nel periodo algido esistesse alcuno dei materiali dell' orina; 3.° e se la eccessiva quantità dell' orina (20 libbre al giorno per otto giorni) fosse in compensazione della sua deficienza durante il periodo algido o procedesse da altra cagione. Ed i resultati dell' analisi furono quanto al primo:

Che nelle materie esaminate si aveva piuttosto presente un acido, che un alcali libero: si avevano ben manifesti dei cloruri alcalini e una materia organica, in ben piccola quantità, che si risentiva piuttosto dell' azione del calore che dell' acido nitrico, si avevano tracce d' urea e di una materia colorante che in qualche modo si comportava come quella biliare; finalmente la materia più abbondante era quella viscida, filante, insolubile, che pei caratteri notati non si saprebbe riportare che a materia muccosa.

È però da avvertire che non potendo in modo certo escludere la miscela di qualche poca d' orina che per av-

ventura fosse caduta nel vaso dove furono dal malato depositate le materie diarroiche non avrebbero alcuno speciale significato nè le traccie d'urea che vi furono riconosciute, nè i cloruri piuttosto abbondanti, nè quella materia colorante giallo verdognola che passava semplicemente al colore fiore di pesco per l'aggiunta di acido nitrico, in quanto che questo passaggio operavasi pure nella materia colorante ordinaria delle orine.

Quanto al secondo — che nel liquido in esame era presente piuttosto un alcali che un acido libero, con cloruri ben manifesti e con ben poca materia organica qualificabile per albumina, se l'acido acetico non avesse mostrato di precipitarla dal liquido. Le materie in deposito non possono quindi ritenersi per materia muccosa. Si avverta che i cloruri ben apprezzabili puranche nei liquidi dello stomaco e nella saliva degli individui sani, potrebbero in tal caso esser resi più abbondanti dal brodo che aveva preso il malato e che vedevasi permisto alle materie rigettate per vomito.

E quanto al terzo — che l'orina in esame per quanto fosse priva affatto di colore, e fosse emessa in molta abbondanza, pure non poteva riguardarsi come orina diabetica, perchè mancava affatto di zucchero; e non potrebbe nemmeno assomigliarsi gran fatto a quella delle comuni poliurie, perchè, generalmente parlando, in queste l'orina è molto più difettosa nell'insieme dei suoi materiali solidi, e particolarmente della stessa urea, non che dell'acido citrico, che non riesce apprezzabile.

Il D. Landi, fatto forte della persuasione del proprio intelletto basata sui risultamenti dell'altrui esperienze nelle cure del Colera, dopo avere premesso non potere questa essere che indiretta, dichiara che in quella dei colerosi dello spedale di Quaracchi credè dover servire a certe generali indicazioni allora quando alcuni sintomi dipendevano dal disordine di un qualche organo o sistema, mentre si ristringeva a soddisfare ad indicazioni parziali

e proprie le quante volte un qualche sintoma fosse molto localizzato, e paresse costituire un elemento morboso a parte; quando le generali condizioni dei malati gli permettevano applicare rimedii d'azione generale, o quando finalmente questi erano riusciti inefficaci.

Quindi a frenare la diarrea usò il tamarindo, l'infuso di fiori di camomilla con laudano, i fiori di zinco, le polveri del Dower, il diascordion, l'estratto di china, di valeriana, il sottocarbonato di bismuto ad alte dosi unito all'oppio ed al tannino, preferendone l'amministrazione in forma pulverolenta o liquida, pel più facile e pronto assorbimento: il sotto carbonato di bismuto, coll'oppio e col tannino fu trovato utile anco nel vomito. Associò a questi mezzi i clisteri con decotto di camomilla, d'amido, di riso con qualche goccia di laudano; e quando vide o sospettò l'elmintiasi propinò calomelanos con santonina per bocca, ed assafetida per clistere. A sedare i dolori addominali adoperò li ammollienti, i senapismi, e le coppe secche, e quando le azioni vascolari lo permettevano applicò le mignatte e con molto vantaggio. — Associò ai medicamenti precitati le acque cordiali con laudano ed etere, la limonata gazosa, la ipecacuana; quando vi fu vomito ostinato, e ribelle ai rimedii sopra esposti, trovò giovevole il vessicante sulla regione epigastrica, e l'acetato d'ammoniaco sull'area decuticolata. Aggiunse il bagno generale dai 28 ai 30 R. nella veduta di rendere più libera e più equabilmente distribuita la massa sanguigna, mentre si proponeva colle mignatte di agevolare quanto meglio fosse possibile il circolo sanguigno: lo alternava nelle grandi perfrigerazioni del corpo colle frizioni, coll'applicazione dei vessicanti, avvalorandolo anco con qualche libbra di senapa, e lo trovò di non lieve utilità giammai di nocumento perfino nei malati quasi agonizzanti, o nelli affetti da molto rilevanti fenomeni asfittici. In due casi nei quali a malgrado di ogni rimedio usato persisteva l'algore del corpo e specialmente delle estremità praticò l'ustione al

tallone col ferro infuocato che io stesso lo aveva invitato a sperimentare dietro i miracoli che ne racconta il Dellon per la cura del Colera nell' Indie, ove, per quanto ne assicura il Sauvages, egli stesso vi si sobbarcò, tornati inutili li altri rimedii per vincere la grave malattia da cui fu affetto.

In una malata nella quale la prevalenza dei fenomeni asfittici ed il difetto massimo delle azioni cardiache avevano resistito all' efficacia del bagno tepido iterato e reiterato, non che a quella delli altri rimedii già tentati, il D. Landi invitato da me a sperimentare l' azione del gas ossigene misto all' aria atmosferica, gliene fece ispirare da prima una quantità di 65 pollici cubici, unito ad altrettanto volume di quella; e non essendosi ottenuto verun resultato da questa miscela vi sostituì il gas ossigene puro nella quantità di 65 pollici cubici. Qualche moto cardiaco fattosi percettibile, e la non dubbia pulsazione, sebbene intermittente di ambo le radiali, incoraggiarono ad un terzo esperimento, in cui furono fatti inspirare 130 pollici cubici di gas ossigene puro, al seguito del quale si sentirono patentemente coll' orecchio e colla mano i moti cardiaci, ed in un con esso presentarono un qualche alleviamento le sofferenze, e li altri fenomeni morbosi: dal che preso coraggio furono posti in uso li altri rimedii a seconda delle alternative di meglio e di peggio che si succederono con varie vicissitudini per due giorni e che finirono poi colla perdita dell' inferma. Un secondo esperimento tentato in condizioni molto analoghe alle sopradescritte, fu seguito da resultati eguali e da identico fine.

Contro il singhiozzo, quando il bagno non condusse la sperata utilità, usò le frizioni con estratto di bella donna, con canfora o con oppio, fatte alla base del petto o ai lati del collo; come contro il tinnito delle orecchie trovò utile l' applicazione del vessicante, dal quale rimedio sebbene egli traesse vantaggio per toglier di mezzo o per

lenire in molti casi cotesto molesto fenomeno, pure in altre occorrenze non lo vide remosso che al comparire di un trasudamento suppuratorio al di là, o al di quà della membrana del timpano.

Tali i rimedii usati dal D. Landi nel duplice periodo dello stadio colerico propriamente detto. — Quanto alla cura di quello di reazione, egli ne modificò il piano ed i mezzi a seconda delle forme morbose e della fenomenologia prevalente da che veniva costituito e rappresentato. E poichè nella maggior parte de' casi la più comune, se non era la vera e genuina forma tifoidea, pure ad essa più che ad ogni altra accostavasi, così egli fece ricorso a quei rimedii che dalla maggiorità dei pratici sono raccomandati. Tali furono le sottrazioni sanguigne nelli stati flussionarii, che non di rado valsero a vincere le congestioni cerebrali; i vessicanti cantaridati, i senapismi ed il ghiaccio che spiegarono molta utilità nel vincerle; l'uso delli analettici, dei tonici, e del vino generoso, ove maggiormente difettavano le azioni cardiaco-vascolari. I tonici, li analettici ed i marziali furono dal D. Landi propinati con vantaggio nella convalescenza prima di concedere ai convalescenti l'uso di largo e nutriente alimento, la cui somministrazione non fu scevra da pericoli e da ricadute, quando fu fatta prima che lo stomaco e li altri visceri avessero riacquistata la forza necessaria a compierne la digestione; al che condusse efficacemente l'uso del vino generoso misto alle acque ferruginose, e specialmente a quella di Rio, e di Cinciano.

Il punto estremo occidentale da me assegnato all'Agro fiorentino essendo il ponte di Signa, e fra questo estremo punto ed il termine del 4.° bacino della vallata dell'Arno, stabilito, come si disse, alla foce della Gonfolina, essendo comprese tutte le borgate costituenti quella estensione di territorio conosciuto col nome di paese di Signa e di Brucianesi, quindi è che possono queste due ultime località considerarsi come un' appendice dell' Agro fiorentino, e

nel tempo stesso come il complemento naturale del quarto bacino dell' Arno di cui si ragiona. E poichè queste località non furono risparmiate dal Colera, quindi è che prima di proseguire la storia della propagazione della malattia in quella porzione dell' Agro fiorentino che è compresa fra Firenze e le Falle, ossia in quella parte dell' Agro predetto che occupa l' estremo orientale dell' anzidetto quarto bacino, sembra più congruo il seguirne l' andamento nelle località costituenti la prefata appendice e nei luoghi ad essa limitrofi.

Colera di Signa e di Brucianesi; ed apertura dello Spedale delle Selve.

Ho detto in altro luogo (pag. 429 in nota) essere precorsa la voce che in Signa fosse stato importato il Colera per mezzo di un tale mercante d' olio, reduce da Prato ove erasi trattenuto qualche giorno, mentre la malattia infieriva in quella città. Peraltro cotesto annunzio non è stato convalidato da verificazioni sicure, e come si converrebbe.

Altro punto di partenza, se non dimostrabile certo più probabile, sarebbe il considerarne la provenienza da Livorno pel nesso delli scalpellini e negozianti di pietre, i quali per l' esercizio del loro mestiere hanno continovi e moliplicati rapporti con quella città, e che furono appunto i primi ad infermarsene. Di fatti il primo coleroso denunziato si ha nella persona di Agostino Scarselli scalpellino del Ponte a Signa, segnato sotto n.° 200 nel registro della Prefettura, e più ampiamente e circostanziatamente annotato dal D. Brescia.

E poichè dopo questo primo caso la malattia assunse in brevi giorni proporzioni nè lievi, nè piccole, così in soccorso di quella travagliata contrada oltre le consuete somministrazioni a domicilio vennero aperti due spedali, uno cioè a Brucianesi, l' altro alle Selve, la direzione dei

quali, non che la cura dei malati accoltivi, fu affidata al D. Brescia; il quale redatta una circostanziata relazione non solo dei casi da lui curati nello spedale, ma ben anco del modo di sviluppo, dell' andamento, e delle cose più notevoli attinenti all' anamnesi ed alla cura dei disgraziati percossi dalla calamità in quella contrada, così mi sembra opportuno trascriverne qui le cose più importanti e notevoli.

« Le malattie, scrive il D. Brescia, che nel corso di otto anni mi avvenne di curare in Signa, furono del genere delle sporadiche, e sebbene la miliare fosse la dominante, questa fin dal 1846 si era talmente amalgamata colle altre, che essenziale, o sintomatica, si considerava del medesimo valore, nè portava più alcun disordine nel consueto equilibrio della salute pubblica.

« Correva la estate del 1854 asciuttissima, e come suole accadere per il caldo atmosferico, e per l' uso abbondante dei vegetabili e delle frutte, apparivano le coliche saburrali e biliose, colla differenza dagli altri anni soltanto nel numero, perchè frequentissime; ma che però come per l'ordinario coi purgativi, emetici, e sedativi perfettamente guarivano.

« Soltanto alla metà di luglio un certo A. . . . scarpellino del Porto di mezzo tornato da Portoferrajo, dove era stato a lavorare tutto l' anno, in una di queste coliche mi offrì alcuni crampi alle gambe, vomiti e dejezioni sfrenate, una prostrazione di forze rimarchevole, ma ciò che mi allontanò ogni sospetto fu il vedere che le dejezioni erano biliose.

« Un altro scarpellino alla metà d' agosto che era fuggito da Livorno dove infieriva il Colera, e si era riparato al Porto di mezzo in casa di parenti, fu travagliato da vomiti, e diarrea, ma anche questa di qualità biliose; come pure in altro soggetto furono, in una di queste coliche, rimarchevoli i crampi, che lasciavano le dita delle mani per alcuni giorni contratte.

« In questa guisa simili coliche dominarono largamente nei mesi di agosto e settembre, e ciò fu tutto quello che di abnorme potei osservare nella ordinaria maniera di ammalare, e che precedè qualche tempo l' invasione del Colera.

« Finalmente nel dì 27 ottobre fui chiamato a visitare un certo S. . . . scarpellino al Ponte a Signa, che trovai sofferente da alcune ore per una frequente diarrea di qualità nel principio saburrale, ma poi sierosa con dei globuletti natanti, e questo per dire il vero fu il caso che mi sorprese, ma non volendo essere il primo a pronunziare in paese il terribile nome di Colera, senza averne prima tutti i segni caratteristici, lo consigliai a tenersi in letto, e a prendere qualche infuso di camomilla, confortandolo a star quieto, ed assicurandolo che sarei tornato a vederlo.

« Frattanto dopo alcune ore essendogli sopraggiunti nuovi sintomi, in mia assenza fu chiamato un altro medico che lo dichiarò Cholera-morbus, e gli apprestò tutti quei soccorsi che l' urgenza richiedeva. La sera tornai a visitarlo, e trovai che il medesimo era defigurato nell' aspetto : lo sguardo fisso, le orbite incavate e circondate d' un anello violaceo, la cute tinta di un color sudicio particolare, e raggrinzata, la voce colla quale esprimeva la sensazione dolorosa all' epigastro era fioca in un modo suo proprio, le dejezioni alvine e i vomiti erano frequenti e sierosi ; le orine mancavano totalmente, i polsi impercettibili, un freddo marmoreo ricuopriva tutte le parti del corpo, mentre di quando in quando dei crampi dolorosi alle gambe compivano il tristo quadro di una malattia che con mio gran dolore dovei dichiarare Cholera-morbus. Due giorni dopo fui ricercato a Brucianesi, borgo distante dal Ponte tre miglia circa, ed un certo Serafino Pucci giovane scarpellino, mi offriva i medesimi sintomi. La mattina del 30 cadeva ammalata dello stesso morbo una bambina di sei anni che si trovava da alcuni giorni in

casa di Serafino Pucci come in villeggiatura; ammalava pure un certo Filippo Corradini dimorante pochi passi lontano dal Pucci, e un certo Serafino Alderighi che la sera innanzi era stato a visitare il coleroso Pucci. Il 31 Fortunata Pucci, Fortunato Pucci, fratello e sorella di Serafino, e Gustavo Pucci cugino del medesimo, dimoranti nello stesso casamento, tutti giovani e sani, cadevano similmente ammalati. La mattina del 1.° novembre ammalarono Sabina Corradini e Assunta Corradini nella famiglia del surriferito Filippo, e in altra casa una certa Carlotta Demi, sicchè in 48 ore poco più, erano sviluppati dieci casi, due dei quali con morte.

« Tale avvenimento in un paese di 500 abitanti non poteva fare a meno di produrre uno sgomento, che ben si prova ma non si descrive, per cui non si tardò a destinare una casa distante alcuni passi dal paese in spedale per ricovero di quelli che colpiti dal Colera si trovassero privi di mezzi e di soccorso. Frattanto il male ogni giorno progrediva minaccioso mietendo or questa vittima, or quella, e mentre dopo alcuni giorni pareva cessasse, negli ultimi di novembre riprese ad infierire con più vigore, talchè dal 28 ottobre al 3 decembre inclusive, il numero dei colerosi in Brucianesi da me curati, fu alla cifra di 55.

« Al Porto di mezzo, altra borgata di 800 abitanti distante due miglia da Brucianesi, e un miglio circa dal Ponte, il 10 novembre ammalava un certo B. . . . navicellajo, e guariva: diciotto giorni dopo, sette si ammalavano, e la sera erano morti, sicchè il male ormai scoppiato andò successivamente crescendo in modo che dal 10 novembre al 3 decembre inclusive, i colerosi da me osservati ascendevano al numero di 46, cioè nei due borghi (Porto di mezzo e Brucianesi) complessivamente 101.

« Per lo che insistendo la malattia, nè potendo le cure apprestate ed apprestabili a domicilio, sopperire ai sempre crescenti bisogni, vennero eretti i due spedali di Brucianesi e delle Selve, dei quali essendomi stata confidata la dire-

zione e la cura, eccomi a renderne il debito conto; essendo obbligo di chiunque abbia esercitata una pubblica ingerenza, rendere esatta ragione del suo operato.

« Su di che farò prima di tutto osservare, che trovandomi in mezzo ad una popolazione ad ogni istante decimata dal male, e che invocava il rimedio, mi persuasi non essere il momento di discutere astruse questioni scientifiche, ma bensì di adoprare tutti quei mezzi che razionalmente potessero essere utili al caso, e siccome la natura del Colera è tuttavia misteriosa, e nonostante le profonde osservazioni dei dotti, il modo di agire del principio morbifico è rimasto nella sfera delle opinioni, lasciai da parte tutte le questioni, e nella ignoranza della verità, secondai una opinione che non escludendo le altre vuole adottate le misure sanitarie, e salva così la coscienza di colui che è chiamato a tutelare la salute pubblica dalla responsabilità di quelle vittime che potrebbero cadere per la trascuranza di queste misure medesime. Perciò consigliai caldamente affinchè si evitassero, per quanto possibil fosse, i contatti; feci sì che li oggetti e le persone in comunicazione coi malati si disinfettassero, in una parola mi uniformai alle misure sanitarie in simili circostanze quasi universalmente adottate.

« Relativamente alla causa della comparsa del Colera in questo paese, se si riguarda per il lato epidemico si trova potentissima nella penuria dell' anno precedente; ed in vero atteso il fallito ricolto dell' anno 1853, il prezzo dei viveri fu molto superiore ai mezzi di sussistenza nella maggior parte degli operai, d' onde oltre l' insufficiente nutrimento, venivano mangiati con avidità cibi malsani e corrotti: a questo si aggiunga la mancanza del vino di che altra volta li abitanti di Signa largamente fruivano, e ognuno sa bene quanto le carestie sieno feraci di malattie popolari.

« Se si riguarda poi per il lato contagioso, è degno di osservazione che il Colera apparve, e si dilatò, salvo poche

eccezioni, nella classe delli scarpellini e navicellaj, i quali per li oggetti dell' arte loro, chi direttamente, chi indirettamente hanno sempre contatti con Livorno, e Livorno fu la prima ad essere travagliata dal Colera, e se molti sono i fatti di persone che dietro i più prolungati contatti con colerosi restarono immuni, molti sono ancora quelli che ne restarono affetti. Di fatti nei 135 casi caduti sotto la mia cura, 60 di questi ebbero in antecedenza contatti diretti con colerosi, fra i quali tre donne che si erano dedicate al servizio dei medesimi, una nello spedale di Brucianesi, e due a domicilio si ammalarono e morirono, e un uomo che al medesimo spedale serviva come bucatajo, che guarì.

« Toccando ora il rapporto fra li ammalati, i morti, e i guariti, l' andamento, e tutto ciò in somma che può aver relazione con ogni fase del Colera, incomincerò a notare che dal 28 ottobre 1854 fino al 4 gennajo 1855, epoche della invasione e della cessazione, i casi da me curati furono i seguenti:

LOCALITÀ	CURATI		GUARITI		MORTI	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne
Spedale di Brucianesi . . N.°	10	8	6	6	4	2
Spedale delle Selve . . . «	18	23	10	13	8	10
In ambedue li Spedali N.°	28	31	16	19	12	12
A Domicilio . . . . . «	32	44	11	21	21	23
A Domicilio e nelli Spedali N.°	60	75	27	40	33	35
TOTALE	135		67		68	

« Cioè in complesso morti uno e mezzo meno della metà; e giova indicare che la malattia attaccò tutte le età dai

lattanti fino ai più vecchi; che in questi la mortalità fu ingentissima; che le donne furono investite in maggior numero degli uomini, e la mortalità ne fu più grande. Quanto poi alla sproporzione che si scorge fra quelli morti nelli spedali, e quelli morti a domicilio, ciò dipende dall' esserne venuti alcuni a periodo algido troppo inoltrato, ed in stato disperato, ed altri di età avanzatissima.

« Quanto al metodo curativo, quello da me tenuto fu il metodo razionale, che dividerò secondo il grado e le particolarità dei fenomeni presentati dalla malattia.

« Rapporto alle diarree che io non vidi precedere, ma accompagnare promiscuamente il Colera, e crescere con questo fino al punto da giungere, nel maximum dell' invasione, ad attaccare i due terzi della popolazione, ho adoprato con utilità li empiastri emollienti sul basso ventre, i clisteri gommosi, e con laudano, le bevande limonate, e lo stesso tamarindo.

« Quando poi era incominciato il periodo algido, e l'individuo era divenuto più o meno cianotico, la prima indicazione era quella di sviluppare e mantenere il calore cutaneo con ogni mezzo calefacente, e perciò impiegavo le fomentazioni senapate, e le frizioni calde su tutto il corpo. Nello stesso tempo applicavo i senapismi alla regione precordiale, ed i vescicanti cantaridati alle braccia colla intenzione di ravvivare la circolazione sanguigna così capitalmente offesa in questo periodo. Altra indicazione la trovavo nel favorire il vomito, e siccome non potei lodarmi sempre dell' emetico, permettevo che li ammalati soddisfacessero l' ardente sete colle bevande abbondanti che richiedevano, le quali rigettate per vomito traevano seco quei principii incongrui che la natura stessa forse si sforzava di espellere. Quando poi il vomito era troppo a lungo protratto, e sembrava trasmodasse, riuscivano utili le unzioni oppiate allo scobricolo del cuore, e qualche pozione analettica diffusiva, il che giovava anco a calmare il cruciante dolore all' epigastro. Similmente i crampi com-

pagni del periodo algido alle frizioni oppiate il più delle volte cedevano.

« Il bagno caldo universale fu da me trovato utilissimo in quei casi in cui ancorchè gravi, si poteva però argomentare, il che dall' occhio pratico solamente si distingue, non tanto esagerato il pervertimento della crasi sanguigna, per cui forse meno prostrata la resistenza vitale: infatti in simili casi ho veduto tornare grado a grado il calore che con altri mezzi calefacenti mantenuto svegliava la desiderata reazione, la quale felicemente sviluppata voleva esser trattata con mezzi diversi.

« Pochi furono quelli che passarono dal primo periodo insensibilmente alla guarigione, e questi furon quelli cui il vomito riusciva facile e pronto, ma la massima parte entrava in una fase non meno pericolosa della prima: infatti alcuni dopo lusinghiere speranze ritornavano algidi, e quasi asfittici perivano; in altri il polso si facea frequente, e celere, li occhi, e i bordi delle palpebre si iniettavano di sangue, e li zigomi prendevano una tinta di un rosso fosco circoscritta, e poco tardavano a mettersi in scena i più imponenti sintomi tifoidei; i quali sotto forma atassica, o adinamica, dopo un tempo più o meno lungo portavano la morte. La cura pertanto adoprata per combattere questo periodo fu quella che ordinariamente si suol fare nelle malattie a processo dissolutivo; infatti furono utili le sanguisughe alle regioni mastoidee nel delirio, e nel coma, ma bensì quando questi fenomeni comparivano nel principio della reazione; che quando la diatesi dissolutiva era molto inoltrata, questi mezzi non recavano alcun sollievo e non facevano che sempre più estinguere la potenza nerveo-muscolare. L' applicazione del diaccio sul capo fu adoprata, ma non produsse che una calma momentanea. Finalmente i revulsivi, li analettici dinamici, le bevande subacide, i decotti tamarindati, la china, la serpentaria erano i mezzi terapeutici che a seconda dei casi furono da me impiegati.

« La gastro-enterite, e la epatite che mi è accaduto in alcuni casi di incontrare fu sempre fatale, ed anzi in due donne che si poteano dire convalescenti ricomparve il vomito di un siero verdastro che escoriava le pareti interne della bocca, le regioni gastro-epatiche tumefatte, e dolenti, e nonostante l'impiego delle mignatte, empiastri, e anche del bagno universale perirono. Ogni qual volta poi comparvero le dejezioni melanotiche venne sempre poco dopo la morte. Al contrario quando i segni della gastro-enterite, e della epatite furono leggeri, le stesse mignatte ai vasi sedali e li empiastri ammollienti recarono la guarigione.

« La verminazione fu una complicanza quasi generale dei due periodi, ma più marcata in quello della reazione; e fra li altri una donna che passò alla reazione tifoidea cominciò a migliorare dopo avere emesso per secesso quattordici grossissimi lombricoidi. In questi casi la santonina, e qualche volta il calomelanos, furono generalmente adoprati con vantaggio.

« Nel passaggio dal primo al secondo periodo, che si conosceva quando la fisonomia perdendo il colore cianotico cominciava a ricomporsi, i polsi a comparire, la voce ad accostarsi al tuono naturale, e le orine a fluire, mi è stato frequente il caso di vedere affacciarsi il singhiozzo che nel maggior numero dei casi, se discreto e frenabile, era di buon augurio, e viceversa, se ostinato e refrattario ai mezzi di cura. Generalmente li oppiati e le acque cordiali resero gran giovamento in un sintoma che diveniva tormentosissimo se prolungato, come accadde in due casi in che non cessò che colla morte.

« Questo secondo periodo fu pure singolare per le resipele della faccia, i tumori parotidei, e le eruzioni che generalmente somigliavano i morbilli, e la rosolia. Queste eruzioni in otto casi che ebbi ad osservare furono sempre di esito fortunato. Vi fu chi ebbe soltanto la resipela della faccia, chi oltre la resipela anche il tumore

e l'eruzione, ed altri ancora che soffrirono l'un dopo l'altro tutti tre questi malanni. In quattro casi di tumori parotidei, tre diedero gran quantità di pus cremoso, e il quarto si risolvè gradatamente, e tutti con esito felice. Qui citerò volentieri il caso di una ragazza di 14 anni nella quale dopo un grave attacco colerico susseguito dal periodo tifoideo, al 15.° giorno di malattia comparve una febbre più marcata, e dopo 24 ore si ricuoprì d'una eruzione speciale simile al morbillo. Nello stesso tempo si vedeva una incipiente tumefazione alla guancia destra, e dopo altre 24 ore compariva il tumore alla parotide con resipela sul medesimo lato: la eruzione al quinto giorno gradatamente sparì, la resipela ugualmente si risolvè, e rimase il tumore parotideo che si aprì con abbondante emissione di pus. Poco dopo comparve una eruzione flittenoide alle gambe la quale dopo alcuni giorni diede luogo ad una eruzione furunculare rara, ma sparsa su tutta la superficie del corpo, dopo la quale guarì. È inoltre rimarchevole che nonostante il pervertimento di tutti li umori nel Colera algido, la secrezione del latte in tre donne allattanti non soffrì alterazione alcuna, che anzi si mantenne molesta finchè nel secondo periodo tifoideo inoltrato gradatamente sparì.

« Finalmente mi sarebbe stato caro poter aggiungere le osservazioni necroscopiche, ma trovandomi solo alla direzione di due Spedali, e alla cura dei malati che ad ogni istante richiedevano la mia assistenza, mi fu impossibile di trovare il tempo materiale che si richiede per le accurate e diligenti autopsie. »

Colera di S. Miniatello.

La prossimità del villaggio di Samminiatello con quello di Brucianesi, e le relazioni continove e dirò quasi necessarie che passano fra le persone dell'una con quelle dell'altra contrada, non tardarono a fare sviluppare il Colera

nella prima di esse che ne restò infestata il giorno 16 novembre, e che non ne fu libera prima del 28 dicembre consecutivo.

Nei 42 giorni pertanto nei quali quella popolazione non più numerosa che di 800 anime fu travagliata dal male, la cifra totale dei malati ascese ai 121 individui, de' quali 35 uomini, 52 donne, e 34 fanciulli dalli 11 mesi ai dodici anni. — Dei 35 uomini 23 guarirono, e 12 morirono; delle 52 donne 31 tornarono a salute e 21 decessero; mentre dei 34 fanciulli 15 risanarono e 19 perirono. — Dal che risulta che le donne furono aggredite dal morbo in numero maggiore delli uomini, e che la cifra della mortalità delle prime superò quella dei secondi.

Per ciò poi che si riferisce alla cura, ed ai risultamenti ottenutine, il D. Landucci, il quale ne ha fatta di pubblico diritto una succinta ma pregevole istoria (*a*), narra:

Che riuscirono utili le frizioni secche, e le fomentazioni caldissime e continuate al ventre ed alle estremità, allorchè erano venuti in scena abbondanti vomiti con dolorosi crampi, ed irrigidimento di membra;

Che le fomentazioni anodine ed oppiate tornarono pure efficaci a sedare i primi spasmi, e le angosciose sensazioni all' epigastro, quando esistevano i fenomeni sopraccitati, mentre nella mancanza di quelle condizioni concorsero piuttosto ad aggravare i mali delli infermi, particolarmente nello stadio della reazione, in cui una congestione cerebrale, o addominale fu solita per lo più a condurre a tristo fine i colerosi;

Che l' amministrazione della magnesia caustica a dosi epicratiche fu utilissima per vincere o moderare le moleste acidità e le flatulenze;

(*a*) Sul Colera che dominò a Samminiatello del D. Landucci.

Che la verminazione non mancò mai nei colerosi, e questa rappresentata da lombricoidi, o ascaridi vermicolari, e che il calomelanos e la santonina furono più utili dell' olio di ricino per vincerla o moderarla;

Che giovarono li infusi diaforetici di serpentaria virginiana, e d' arnica;

Che utilissima fu l' amministrazione del diaccio per uso interno ed interpolatamente;

Che non fu da lui sperimentato il salasso nel periodo veramente colerico, memore dei tristi effetti osservatine nel 1835, ma che non trascurò il sanguisugio ai processi mastoidei, allorchè nella reazione vi fu minaccia di congestione: ed aggiunse che in due giovani donne, nelle quali cotesto compenso tornava inutile e la minaccia insisteva, il salasso del braccio alla dose di oltre una libbra fu seguito da stupendo risultato;

Che fu tentata una volta la stricnina ma senza frutto;

Che il singhiozzo fu di augurio tristissimo, nè valsero a frenarlo od a toglierlo le fomentazioni, le frizioni, i vessicanti, li oppiati, la belladonna, il bagno e la pustulazione all' epigastro provocata dalla pomata stibiata, o dall' olio croton-tilium.

In riguardo finalmente alla essenza del Colera di Samminiatello, il D. Landucci ondeggiando fra la natura epidemica e la contagiosa, espone candidamente i fatti che possono stare in appoggio dell' una e dell' altra sentenza.

Stanno a suo parere a favore del contagio:

1.° La prossimità di Samminiatello a Brucianesi, e la facilità dei contatti che non possono esser mancati fra li abitanti dell' una e dell' altra contrada;

2.° La indubitabile certezza che alcuni di Samminiatello ne ebbero coi colerosi di Brucianesi;

3.° Il fatto che in un tale luogo detto la Valle undici case l' una a contatto dell' altra vennero investite dalla malattia;

4.° L' altro fatto che di quattro donne fattesi colerose in Montelupo, due avevano avuto immediato contatto coi colerosi di Samminiatello;

Al contrario starebbero, secondo il D. Landucci, per la natura epidemica della malattia:

5.° Il non essersi manifestato verun caso di Colera nel territorio intermedio fra Brucianesi e Samminiatello;

6.° L' essersi limitata la malattia a Valle, e non a tutta la parrocchia;

7.° L' essersi limitata in Montelupo la malattia alle sole quattro donne predette, e non essersi riprodotta nelli altri individui di quel paese, nei quali non mancarono certo i contatti coi colerosi;

8.° L' incolumità dei Sacerdoti, de' Medici, delli inservienti, e di coloro che furono destinati all' inumazione dei cadaveri;

9.° La presenza dei disturbi gastro-enterici e dei flussi intestinali nelli abitanti di Samminiatello, e delle sue vicinanze, e che perdurarono tutto il tempo per cui quella contrada venne travagliata dalla malattia.

Su di che mentre mi sembra degna di ogni elogio la lealtà del D. Landucci nell' avere imparzialmente registrati i riscontri, deponenti tanto in favore che contro ciascuna delle due controverse sentenze intorno alla natura del Colera, non che la temperata riservatezza di giudizio rispetto a ciascuna di esse, non vuolsi omettere di rammentare come ognuno dei fatti, che a senso suo stanno a fiancheggiare il concetto della epidemia anzi che quello del contagio, abbiano già ricevuta in varii luoghi di questo scritto congrua confutazione; cosicchè mi sembra non occorrer qui altra annotazione da farsi su quel proposito, tranne quella che quando oltre alla somma prossimità di Samminiatello a Brucianesi vi è il fatto notorio che alcuni di quella prima località han visitato ed avuti contatti e relazioni coi colerosi di Brucianesi, e che fra le colerose di Montelupo due avevano comunicato coi

colerosi di Samminiatello, la presenza del contagio e la possibilità della di lui avvenuta trasmissione dai primi ai secondi malati non può venire efficacemente infirmata nè dalla di lui limitazione in un punto piuttosto che in un altro della infetta località, nè dalla più tarda, o meno numerosa successione de' casi, nè finalmente dalla immunità di tali o tali altre persone, come che questi ultimi avvenimenti possano collegarsi, o essere influiti e generati da cause o da condizioni speciali non osteggianti la natura e l'essenza del contagio, come altrove fu detto.

Nè si saprebbe poi col supposto di una costituzione epidemica conciliare il fatto della limitazione del morbo soltanto a Valle, senza supporre che su questa misera contrada si fosse unicamente concentrata e versata ogni maligna influenza di essa. Arroge poi quale ulteriore riflesso che Samminiatello e Montelupo essendo contermini con Brucianesi e Signa, non sarebbe nè facile a dirsi, nè agevole a credersi come la stessa costituzione epidemica, se fosse esistita, avesse dovuto e potuto rispettare per più giorni i limiti territoriali e parrocchiali dei popoli che ne furono respettivamente risparmiati ed invasi: lo che non è per certo consentaneo al modo con cui si mostrano e procedono le epidemie.

Anzi egli è qui opportuno l'avvertire come i fatti osservati e riferiti dal D. Lauducci circa alle filiazioni per contatto fra i malati di Samminiatello e di Montelupo, trovino una conferma ed un appoggio molto efficace nella statistica dei malati di Colera accolti e curati nello spedale temporaneo eretto pei colerosi di quella contrada, redatta diligentemente e con molto criterio annotata dal D. Lucarelli, che ne fu il Medico curante, e della quale ecco i principali risultamenti (*a*).

Dal 30 novembre fino al 17 dicembre consecutivo 40

(*a*) Vedi il Quadro Statistico dei malati colerici curati nello Spedale di Samminiatello, del D. A. Lucarelli.

furono i colerosi accolti in quel ricovero, che comunque faccian parte della cifra totale de' 121 malati di Colera di Samminiatello di sopra dichiarata, pure meritano apposita specificazione per le seguenti particolarità.

Sui 40 malati sopraccennati, 24 guarirono, 16 perirono. Di essi 23 appartennero al sesso femminino, 17 al mascolino; e fra quelle 8 morte, con 15 guarite; fra questi 7 morti, e 10 guariti.

Considerati poi i quaranta colerosi accolti nello Spedale

Quanto all' età si verificarono

Dalla nascita al 10.° anno . . .	N.° 4	e fra questi un bambino di mesi undici
Da anni 10 a 20	» 6	
Da » 20 a 40	» 13	
Da » 40 a 60	» 9	
Da » 60 a 80	» 8	
	N.° 40	

Quanto alle professioni: fra i maschi la malattia si mostrò di preferenza fra i braccianti; fra le femmine nelle trecciajuole; e tutti poi male nutriti, e peggio alloggiati.

Quanto alla sintomatologia: la diarrea *premonitoria*, e anco *prodromica* fu generale: in molti oltre ai fenomeni proprii dei colerosi notò la verminazione: e dopo la di lei cessazione, l' anasarca.

Quanto alla cura, essa fu talora sintomatica, tal' altra razionale a seconda della prevalenza de' sintomi: nè fu da lui impiegato veruno dei così detti specifici, nel riflesso che veri specifici contro il Colera asiatico non si conoscono.

E per ultimo *quanto al modo di propagazione del Colera asiatico*, dice il Redattore di questa Statistica, *nelli individui che furono ricevuti nello Spedale di Sam-*

miniatello sono molto da notarsi i rapporti, *che quasi tutti* (30 individui sopra il totale dei quaranta avevano avuti contatti con altri colerosi prima di cader malati) *avevano avuto contatto coi malati già affetti da Colera, onde nella considerazione della malattia debbono non solo calcolarsi le condizioni topografiche del paese di Samminiatello, e la costituzione epidemica dominante, ma ancora il principio contagioso colerico.*

La quale conclusione, informata del vero senno, e criterio medico, mentre è basata sopra un numero cospicuo di fatti che congiunti a quelli raccolti dal D. Landucci costituiscono un argomento di grande peso a favore dell'essenza contagiosa del Colera di Samminiatello e Montelupo, pone in evidenza come la malattia si innestasse sopra una costituzione epidemica o meglio anco medica dominante quivi, come in altre parti della Toscana, la quale, se in senso mio non fu nè può dirsi che fosse capace di accendere essa sola il Colera asiatico, è però e fu tale da renderne li effetti grandemente più pericolosi.

E che a parziali innesti e veicoli di malattia e non a sola e pura azione epidemica costituzionale si dovesse quell'infortunio, sembra risultare dai fatti seguenti, che io ho avuto cura di porre in essere per mezzo di una apposita comunicazione epistolare, di che mi è stato benevolo il prelodato D. Lucarelli.

Colera nel Penitenziario dell'Ambrogiana.

Al rumoreggiato avvicinarsi del Colera alla Toscana il Governo antiveggendo la possibilità di una invasione, e pensando con molta saviezza a migliorare per quanto fosse possibile le condizioni igieniche dei suoi stabilimenti, aprì un penitenziario succursale in una parte del fabbricato pertinente alla R. Villa dell' Ambrogiana, ove venne fino dal luglio del 1854 accolta una famiglia di oltre 200 individui, compresi i reclusi, li inservienti e i vigilanti di

quello Stabilimento. Ora egli è da sapersi, che quel Penitenziario provvisorio e succursale giace alla distanza da Samminiatello e Montelupo di tre quarti di miglio, e circa mezzo miglio da altra località detta S. Quirico, ed un quarto di miglio dalla Torre luogo sito sull' Arno, ed ambedue questi ultimi poi in pessime condizioni igieniche per luride abitazioni, rese anco più squallide e malsane da strade e pozzanghere, alle quali meglio quadrerebbe il nome di cloache anzichè quello di tramite, o transito ad abitazioni di uomini.

Ciò nulla meno queste due ultime località non furono visitate che da un solo caso di Colera per ciascheduna, perocchè in S. Quirico si fece colerosa una donna di 30 anni che era stata a visitare ed assistere un coleroso in S. Miniatello; ed alla Torre pure si ammalò di Colera altra donna che avea prestato i suoi servigi ad una famiglia di Samminiatello ove erano stati diversi individui investiti dalla malattia.

In mezzo però a queste tristezze il penitenziario dell' Ambrogiana attorniato da luoghi e da gente infetta dal Colera, si mantenne per lungo tempo scevro da malattia, quando ad un tratto vi venne sorpreso da Colera il detenuto Antonio Vignoli, già logoro da infezioni celtiche. — Su di che sebbene il malato non avesse contatto alcuno con individui colerosi, pure è a dirsi come lo Stabilimento fosse contagiato dall' ingresso giornaliero (così dice il D. Lucarelli) di un operante scalpellino di Samminiatello che avea due malati di Colera in famiglia, uno dei quali era la moglie e l' altro un fratello. — Per altro essendo stato trasportato senza dilazione il detenuto coleroso allo spedale, disinfettato ogni oggetto che ad esso appartenesse e raddoppiate le disinfettazioni, replicate due volte al giorno in qualunque sito dello stabilimento, niun altro caso di malattia vi si ripetè dopo il primo.

Or se non erro questi fatti ravvicinati fra loro aprono la via a due conclusioni: delle quali la prima si è che se

il Colera di Samminiatello, di Montelupo, di S. Quirico, e della Torre fosse dovuto a sola ed esclusiva azione epidemica costituzionale, la ripetizione di malattia in S. Quirico, la Torre ed il Penitenziario dell' Ambrogiana non sarebbero state così isolate come lo furono; giacchè in una famiglia ove sopra oltre 200 individui uno solo cade malato, niuno vorrà dedurre la genesi della malattia da una epidemia costituzionale che facendosi risentire ad un solo individuo ne risparmia più di 200 che vivono nella stessa casa, usano lo stesso vitto, sono coperti delle medesime vesti, e van soggetti alle medesime abitudini di consorzio, e di convivenza.

La seconda conclusione si è che mentre la penetrazione del Colera nel Penitenziario dell' Ambrogiana potè aver luogo senza che veruno dei reclusi avesse immediato contatto coi colerosi esterni, l'invasione del Vignoli presenta molta rassomiglianza anzi assoluta identità col primo sviluppo del Colera che irruppe nel Penitenziario di Tours, citato ed esaminato in altri luoghi di questo scritto, cosicchè io mi confermo sempre più nel credere che se si fossero accuratamente investigate le circostanze tutte di quell' avvenimento, si sarebbero trovati i nessi fra li invasi dal Colera nel penitenziario e quelli della città di Tours, come si trovarono fra quello del penitenziario dell' Ambrogiana e i colerosi di Samminiatello: e che se nel Penitenziario di Tours si fosse adoperata la separazione tempestiva del primo, o dei primi casi, e la più larga amministrazione delle più rigorose misure igieniche come fu fatto all'Ambrogiana, probabilmente il penitenziario francese non avrebbe avuto a deplorare la luttuosa cifra che ne decimò sì vistosamente la famiglia, ed avrebbe molto verosimilmente corsa una sorte non differente del penitenziario toscano.

Colera di S. Pierino.

Col Colera di Brucianesi e suoi dintorni, si annoda la comparsa di questa medesima malattia, avvenuta nei primi giorni del dicembre, in S. Pierino, borgata posta sulla sponda sinistra dell' Arno, e più precisamente nel luogo detto la nave di Fucecchio, occupante anche esso porzione del quinto bacino dell' Arno non lungi dal castello di S. Croce, sebbene questo ultimo risieda sulla opposta riva di detto fiume.

Intorno pertanto alla comparsa dell' antedetta malattia in S. Pierino, l' autore del rapporto sul Colera di S. Croce, datato del 9 gennajo 1855, parlando delle condizioni anamnestiche de' luoghi circonvicini a quello di cui qui si ragiona, così si esprime: « A S. Pierino la malattia si ma-
« nifestò in 17 navicellai di quel popolo, i quali essendosi
« recati a caricar pietre nella Gonfolina, ed avendo attinta
« acqua infetta in un pozzo di Brucianesi, ove infieriva il
« morbo dominante, non appena l' ebbero bevuta, tutti si
« ammalarono di colerina ad eccezione di tre, che da quel-
« l' acqua si astennero, e ritornati che furono in patria,
« due fra essi, cioè Baldassarre Montanelli, e Pier Maria
« Sgherri, furono colti dal Colera gravissimo, che da que-
« st' ultimo fu comunicato alla propria figlia di anni 19,
« che lo assistè, e che ne infermava 5 giorni dopo la morte
« del padre. »

Ed il chiarissimo Cav. D. Turchetti da me appositamente interpellato per li opportuni schiarimenti intorno a questo avvenimento non solo mi confermava il fatto in genere, ma mi aggiungeva poi in specie « che il pozzo di Bru-
« cianesi, ove era stata attinta l' acqua bevuta dai navi-
« cellai di S. Pierino, era quello di Andrea Baroncelli ma-
« cellajo, e venditore di pane ecc.: che si annunziava es-
« sere il peggiore di tutti; che Pier Maria Sgherri e Bal-
« dassarre Montanelli non solo bevettero di quell' acqua,

« ma ne bevettero in maggior copia delli altri; ed essere
« indubitato che i ridetti navicellai partiti tutti sani e ve-
« geti da S. Pierino, ove non era stato segno alcuno di
« malattia, vi tornarono dopo quattro giorni ammalati chi
« di Colera e chi di colerina, ad eccezione dei tre che non
« bevettero quell' acqua infetta. »

Per la quale serie di fatti testè riferiti, mi sembrò cosa essenziale il porre in chiaro per l' analisi chimica la natura dell' acqua del pozzo del Baroncelli, come pure di quella dell' altro pozzo pertinente a certo Pucci del luogo medesimo, stata qualificata essa pure malsana; e quindi introdottane la relativa inchiesta presso l' autorità competente, ecco le testuali conclusioni che l' egregio Cav. Prof. Antonio Targioni Tozzetti fa succedere al dettaglio dell' analisi da lui stabilite (*a*).

« I sopra esposti saggi, scrisse egli, sono bastanti
« per far conoscere la natura dell' acqua di questo pozzo
« (quello del Baroncelli), che per la sua costituzione chi-
« mica può qualificarsi per un' acqua leggera, come si
« dice, ossia contenente pochissimo carbonato di calce,
« quasi punto carbonato di magnesia, pochissima quan-
« tità di solfati e specialmente di calce, e qualche cloruro
« specialmente di sodio e di calcio. In conseguenza di che
« può dirsi una acqua buona per la bevanda, e buona di
« qualità per la sua natura. Ma per altro si deve ritenere,
« almeno quella della bottiglia, contaminata da delle materie
« organiche le quali si sono manifestate copiosamente a
« guisa di fondata, in forma di stracci come si è detto. Tut-
« tavia non sarebbe improbabile che anche nel pozzo vi
« fossero cadute delle sostanze organiche, che ne potreb-
« bero avere alterata la natural bontà, e che come corpi
« eterogenei l' avessero corrotta, come era quella della bot-
« tiglia avuta in esame. »

(*a*) Vedasi l' analisi e relazione dell' acqua dei pozzi di Andrea Baroncelli e N. Pucci, 10 maggio 1855.

Per ciò poi che si riferisce all' acqua del pozzo del Pucci che venne essa pure incriminata di condizioni non buone, dopo il dettaglio analitico il prefato Cav. Prof. Targioni conclude come appresso:

« Dal fin qui esposto pertanto si rileva che anche « l' acqua di questo pozzo presso la Casa Pucci è bastan- « temente buona per la sua naturale e primitiva costi- « tuzione, sebbene contenga due terzi più di sali ter- « rosi dell' altra. Ma poichè non sono in dose eccedente, « perciò non la rendono che un poco meno leggera del- « l' altra.

« Per altro contenendo essa delle sostanze organiche « in soluzione e in sopensione (che in questo caso crede- « rei già preesistenti nel pozzo stesso tanto più che vi è « stato trovato qualche verme) così son di parere che que- « st' acqua sia divenuta cattiva, o per infiltramenti di fo- « gne, di pozzo nero, di acquajo o altro simile, o che « vi sia caduto qualche animale, che colla sua putrefa- « zione abbia guastata l' acqua, di sua natura abbastanza « buona. »

Stabilita in siffatto modo la natura e la composizione chimica dell' acqua dei due pozzi alla cui bibita venne ascritta la genesi del Colera nei navicellaj di S. Pierino, vediamo qual sia veramente, o qual possa dirsi che fosse o potesse essere la influenza di quella bevanda a suscitare tanto malore.

Su di che chi si lasciasse imporre dalle prime apparenze, o chi si contentasse di argomentare dal supposto effetto alla causa da cui esso sembrerebbe, almeno per successione di tempo, discendere, certo è che troverebbe molto più valido appoggio per derivare dalla influenza dell' acqua dei pozzi di Brucianesi la sopravvenienza delle colerine e del Colera da cui vennero sorpresi i navicellai che ne usarono, di ciò che possa dirsi o pensarsi della diffusione del Colera in Londra per l' uso fatto dell' acqua del pozzo di

Broad-Streat (*a*); perciocchè mentre in quest' ultima la presenza delle sostanze animali penetratevi per le presunte filtrazioni era supposta, nell' acqua dei pozzi di Brucianesi al contrario la esistenza delle materie animali che la rendevano impura è cosa provata indubitatamente dalle resultanze dell' analisi chimica istituitane. Per altro addentrandosi un poco più nello studio, e nell' analisi delle cose osservate e descritte resulta, che mentre il Colera dominò in Brucianesi e nei suoi dintorni dal finire dell' ottobre fino al cominciare del gennajo, mentre sta in fatto che i navicellaj di S. Pierino bevettero l' acqua del pozzo di Brucianesi e furono affetti dal morbo nei primi giorni di dicembre, sta pure in fatto, che l' analisi dell' acqua bevuta dai navicellai non essendo stata eseguita che nel maggio consecutivo, potrebbe muoversi il dubbio se le impurità che vi furono riscontrate in questa ultima epoca vi esistessero in quella in che dominava il Colera nel villaggio di Brucianesi. Lo che mentre non resta nè dimostrato nè escluso dall' analisi del Cav. Professor Targioni, potrebbe per altra parte trarsi argomento per l' assenza di qualsivoglia impurità all' epoca predetta nell' acqua in discorso dal doppio riscontro somministrato dalle investigazioni della polizia e consistenti in ciò, che nissuno delli individui del villaggio, anco durante la malattia, mosse giammai lagnanza sulla bontà dell' acqua dei pozzi Baroncelli e Pucci, e che l' acqua specialmente del primo, dopo i restauri fattivi nell'anno precedente, godeva anzi della riputazione fra quelli che ne usavano di essere buonissima e scevra da qualsivoglia imperfezione (*b*).

Ma ponghiamo pure che le anzidette impurità vi fos-

(*a*) Storia documentata dell' Epidemia di Cholera-morbus in Genova nell' anno 1854, p. 559.

(*b*) Possono vedersi in proposito le carte della Delegazione del Quartiere S. Spirito unite alla ministeriale di quel Delegato sotto de' 17 maggio 1855.

sero esistite anco prima, ed al momento in cui si sviluppò il Colera di Brucianesi, si potrebbe egli dire per questo che l'uso delle acque impure di quei pozzi avesse potuto essere la causa efficiente del Colera nei brucianesani, e dei navicellaj sampierinesi che ne fecero uso? Io lo nego; anzi non credo che si possa ascrivere al solo uso di quelle acque la irruzione del Colera fra li abitanti del paese di Brucianesi:

a) Perchè nissuno si lagnò mai di avere risentito danno dalla bibita di quelle acque, che nella opinione di tutti erano anzi riputate sanissime;

b) Perchè se le impurità che vi esistevano avessero potuto esser causa efficiente del Colera, la malattia dovea essersi sviluppata in questa contrada fino dal momento in cui esse vennero a sopraccaricarsene, e doveva poi protrarsi al di là del momento in cui vi cessò, ed essere presente anco nel 10 maggio 1855, perciocchè a questa ultima epoca l'analisi chimica ve le trovò presenti;

c) Perchè l'acqua inquinata dalla presenza di sostanze organiche ed anco animali non è stata accagionata da veruno di dare sviluppo al Colera asiatico, e solo i più accurati osservatori la riconoscono cagione di fisconie, o di ingorghi nei visceri parenchimatosi addominali, ed in specie del fegato e della milza:

d) Perchè il Colera in Brucianesi ha un nesso patente e ben qualificato dal D. Brescia con quello di Signa, e di altre località affette, e colle quali avevano relazione i brucianesani per causa delle loro industrie, e dei loro commerci.

Non credo poi che possa addebitarsi l'acqua medesima come causa efficiente del Colera nei navicellaj di S. Pierino:

e) Perchè se essa non può venir riguardata come causa possibilmente efficiente della malattia nella gente brucianesana, non potrebbe per identità di ragioni esser riguardata come tale pei navicellaj di S. Pierino:

f) Perchè è facile ed anzi naturale il rendersi persuasi del modo nel quale e pel quale i navicellaj sampierinesi poterono acquistare i veri germi del Colera che si sviluppò poi in essi dopo aver bevuto l'acqua del pozzo sopraindicato, ponendo mente che il Colera di Brucianesi infierendo particolarmente nelli scarpellini di quella contrada, ed i navicellaj di San Pierino essendosi recati a Brucianesi per caricare pietre, ed essendovi restati per ben quattro giorni, dovettero necessariamente avere relazioni o contatti colli scarpellini medesimi, i quali sebbene non malati, perchè contrattando coi navicellaj dovevano per necessità credersi immuni dalla attualità del morbo, poterono però, anzi doverono essere inquinati dai germi della malattia, che alcuni di essi avevano o potevano avere nella propria famiglia, o in quella dei congiunti, delli amici, o delli esercenti lo stesso mestiere.

Per altro mentre io non credo potersi considerare l'acqua dei pozzi di Brucianesi qual causa diretta ed efficente del Colera in chi ne fece uso, non vorrei negare per questo che essa avesse potuto predisporre, e dare occasione al di lui sviluppo considerandola perciò causa predisponente ed occasionale di quella malattia. Che anzi io ne ammetto e ne concordo volentieri la possibilità e la verosimiglianza, ritenendo che causa predisponente ed occasionale allo sviluppo del Colera possa esser tutto quello che, presente in una data contrada l'anzidetta malattia, abbia potenza di turbare, alterare, o impressionare in modo nuovo, subitaneo, od insolito l'azione vitale od organica di qualsivoglia viscere od organo di nostra macchina, e riconoscendo anzi nella identità e simultaneità di azione di questa causa occasionale nei quindici individui che ne fecero uso la ragione della simultaneità, o quasi simultaneità dello sviluppo in essi delle colerine e del Colera. Nè voglio omettere di aggiungere, che per ciò che spetta alla estimazione dell'acqua carica di impurità provenienti dalla decomposizione, e miscela con sostanze or-

ganiche ed animali in putrefazione, e con alcuni vermi tuttora viventi, questo mio concetto armonizza pienamente con ciò che venne osservato e dichiarato in Londra nella epidemia colerica del 1854 sull'istesso soggetto, e dietro le osservazioni istituite sopra una scala molto più estesa di località e di individui, e colle conclusioni che su questo proposito vennero espresse nel Rapporto dell'Uffizio generale di Sanità, e che sono concepite nei seguenti termini:

« 1.° Non esservi prove sufficienti e bastevoli per « dichiarare che le acque impure per la presenza di so- « stanze animali e per vermi abbiano una azione specifica « nel generare il Colera;

« 2.° Essere l'uso delle acque contenenti materia « organica in stato di decomposizione causa predisponente « al Colera;

« 3.° Avere l'uso di queste acque aggravato la « forza dell'ultima epidemia specialmente nel distretto « meridionale del Tamigi (*a*) ».

Conclusioni alle quali fa eco ciò che scrisse il D. Baly nel suo Rapporto sul Colera di Londra del 1854, ove è di avviso che il Colera non si propaghi per mezzo delle acque potabili, come sospetta il D. Snow, e come altri pure opinarono in tempi anteriori (Omodei Serie IV. vol. XIV. 1854 p. 328).

Che se a Batusk nelle flotte alleate si sviluppò il Colera dopo che quelle truppe ebbero fatta provvisione di acqua nelle vicinanze di un fiume della Bulgaria ove la-

(*a*) General Board of Health Report from D. Sutherland on Epidemic Cholera in the metropolis in 1854. — Section III. The Water supply of the Metropolis in relation to the Cholera p. 39-48.

Coloro che stimando troppo poco il loro paese idolatrano tutto ciò che si fa o si dice al di là dei mari e dei monti che lo separano da Parigi o da Londra, son pregati a leggere la relazione sopraccitata, perocchè sarebbe sperabile che quella lettura potesse riconciliarli colla civiltà delle nostre contrade per certo non inferiore, anco nei rapporti della pubblica igiene, a quella delle capitali summentovate.

vavansi i panni delle truppe francesi infetti dal Colera, due cose voglionsi osservare a siffatto proposito.

La prima di esse si è che le truppe alleate facendo provvisione d'acqua ad un fiume nelle cui vicinanze era stato od era il Colera, poterono, e direi quasi, doverono comunicare colli uomini e colle cose del paese infetto da malattia, e quindi doverono e poterono per questa via contrarre i germi indipendentemente dall'uso delle acque delle quali facevano provvista.

E la seconda si è che l'acqua la quale si dice essere stata attinta ed usata dalle truppe alleate non è nè identificabile con quella di Brucianesi, nè di Londra, nè in genere con qualsivoglia altra acqua contenente unicamente materia organica putrescente o putrefatta stemprata in essa, con una in che si trovino sospese o stemprate le materie stesse dei colerosi; perocchè, come ognun vede, questa ultima accogliendo possibilmente i germi stessi della malattia che mancano nella prima, può aver servito di nesso o di innesto in tutti coloro che ne fecero o ne facciano uso.

Concetto simile venne già consegnato nel vol. 129 del Giorn. Omodei p. 508, an. 1849, ove si dice essere stata opinione di alcuni che il virus colerico penetri lo strato superiore dell'acqua, e venga per tale modo trasportato lungo le correnti dei fiumi.

Colera di S. Croce.

Il paese di S. Croce posto sulla riva destra dell'Arno non lontano da Castelfranco, S. M. a Monte, Calcinaja e Pontedera, e posto in comunicazione con Livorno e con tutto il littorale dell'Arno compreso fra Pisa e Firenze, erasi mantenuto sano ed immune dal Colera fino a tutto il mese di novembre, sebbene questa malattia avesse infierito in tutte le località testè nominate, ed in altre ancora in immediata o frequente comunicazione con quelle.

Se non che poco dopo la manifestazione del Colera fra i navicellaj di S. Pierino, di cui ho fatto parola poco sopra, e che avvenne nel 1.° dicembre, eccoti che il 7 del mese medesimo erompe la malattia in S. Croce: sebbene, secondo me, dovesse risvegliare maggior maraviglia non già la irruzione in esso del morbo ma piuttosto la di lui continuazione in buona salute, mentre erano travagliati dal morbo i luoghi ad esso finitimi non men dei lontani, e seco lui comunicanti per cose e persone.

Intorno poi ai particolari della prima apparizione del Colera in S. Croce ecco ciò che ne scrive l' egregio Cav. D. Turchetti nel suo primo rapporto indirizzato alle autorità governative locali, sotto dì 9 dicembre dello stesso anno.

« Già da qualche settimana, dice egli, tacendo del tutto le malattie autunnali, regnavano epidemicamente in S. Croce la diarrea, la dissenteria, ed i colerini, ripetendosi quella indole subdola nelle malattie addominali e quel genio epidemico che regnò nelli ultimi mesi dell' estate in tutto pressochè il Granducato. Se non che benigne, presto cedevano ad un congruo metodo di cura, e ad una scelta e moderata dieta, e tutti risanavano.

« Per altro nella notte del 7 dicembre Stefano Biagi di anni 60 ammogliato con figli, di buona costituzione, in pienezza di salute, essendosi alzato dal letto per recarsi in Empoli onde impegnare oggetti presso quel Monte Pio, come costumava di fare settimanalmente, dovè subito ricoricarsi a causa del vomito e della diarrea, dei dolori ventrali, e delli svenimenti che lo assalivano, non disgiunti dalla costrizione epigastrica, dalla soppressione delle orine, dall' afonia, dalla alterazione dei lineamenti del volto e di altri fenomeni caratteristici del vero Colera asiatico, secondo che ad esso fu riferito dal D. Songini che lo ebbe in cura.

« Niun altro caso verificossi in S. Croce nel giorno 7 e nel successivo, ma nella notte di quest' ultimo infermarono di Colera, e prontamente ne morirono, due figli

del navicellajo Duranti fino a quel momento *sani e vispi*, e dopo di loro un tale Agostino Guerri possidente, e veterinario, uomo pieno di forza e di coraggio, che nella sera antecedente aveva fatto orgia coi compagni sbevazzando liquori, e mangiando castagne. Ad esso teneva dietro la Rosa Dani ottuagenaria, miserabile sì ma godente, dice il relatore, della salute compatibile con quella età, con quella miseria, e coll' incomodo di quell' abituro che la ricoverava. Poco dopo di essa facevasi colerosa la Teresa Gozzini di 38 anni, di povera condizione, di professione tessitrice, senza però che si dica essere essa stata travagliata nè da diarrea, nè da altra antecedente malattia; e finalmente infermò dello stesso malore un tale Ferdinando Bini di anni 50, maestro d' ascia, frequentatore della campagna, ed avente abitazione nella strada medesima colla Gozzini; del quale, senza che sia articolata parola di malattie antecedenti dicesi solo essere stato preso da afonia, vomito, crampi, diarrea poco prima di entrare nel periodo algido del vero Colera. »

Passando in seguito l' egregio relatore dei fatti sopranotati a far parola delle condizioni igieniche delle contrade e delle persone che dal male furono percosse, aggiunge non essergli stato dato di poter rinvenire veruna condizione locale speciale, od igienica nel quartiere percosso dal Colera che è quello situato a nord-est tranne che nelle vie ove esso si fece manifesto non vi esistevano conce di pelli situate in altri punti di quel paese: non esistere verun rapporto di parentela, di convivenza, d' amicizia, nissuna somiglianza nel modo di vivere, nelle abitudini e costumanze della vita, nel mestiere e nell' età dei sette individui affetti nel giro di quarantotto ore, o tutto al più nei tre giorni nei quali si manifestò l' irruzione del Colera in quel paese.

Tutto ciò risulta dal primo rapporto emesso dal precitato Cav. D. Turchetti, il quale non avendo omesso di notare pur anco come niuno dei primi sette colerosi di S. Croce

avesse avuta precedente relazione di immediato contatto con persone affette dal Colera in altri luoghi, avverte però esplicitamente nel suo secondo rapporto, avente la data del 20 dicembre dello stesso anno, che mentre non risulta altra circostanza relativamente al Biagi tranne quella che esso faceva il pubblico impegnatore al Monte pio d'Empoli ove era il Colera, può però ritenersi, aggiungo io, o non può escludersi, che egli potesse contrarre germi di malattia sì pel contatto colle persone e cose di quel paese, e più ancora col contatto di quelle, dalli abitanti del paese portate allo stesso Monte pio frequentato dal Biagi;

Che circa ai fanciulli Duranti era noto come il loro padre navicellajo di professione fosse reduce da pochi giorni da Livorno;

Che Ferdinando Bini partito sano da S. Croce, e trattenutosi in Limite e sue vicinanze tornava in patria malato di Colera la sera del 9 dicembre;

Che la Rosa Dani sebbene vecchia usciva di casa ma non dal paese; lo che era pure del Guerri;

Che a riguardo di quest' ultimo è da avvertirsi come assistito dal suo cognato Angiolo Cavallini per tutto il tempo della malattia, e senza riguardo, quest' ultimo sebbene sano e vegeto, pure contratto lo stesso male lo raggiunse nel sepolcro poche ore dopo la morte di lui;

Che il Dani figlio della colerosa di sopra notata, il quale sano e vegeto, saputa la morte di sua madre erasi recato in S. Croce, e trovatala morta fece fagotto delle immonde masserizie della medesima, le ripose nel navicello, e riprese la via di Livorno, ove morì 6 ore dopo esservi giunto per effetto di veementissimo Colera.

Alle quali particolarità vuolsi aggiungere l'esplicita avvertenza, che sebbene, come è stato detto in principio, dominassero in S. Croce le diarree e le dissenterie, pure da quanto è stato riferito nei due precitati rapporti del Cav. D. Turchetti risulta, che non solo ne erano immuni

tutti i sette primi individui che vennero affetti, ma che ne andavano esenti il Cavallini ed il Dani, l'ultimo de' quali era pur anco estraneo al paese.

Esordito in tal modo il Colera di S. Croce non è necessario ripetere che qui come altrove le autorità governative ugualmente che le municipali spiegarono tutta la loro attiva influenza onde far fronte alla calamità, e sopperire ai bisogni della popolazione non meno sbigottita che flagellata. Quindi provvedimenti igienici di ogni maniera onde eliminare tutto ciò che avesse potuto contribuire ad aggravare o diffondere maggiormente la malattia; medici, medicine, soccorsi di vitto e di indumenti somministrati a chi più ne fosse bisognoso; assistenza medica prodigata senza risparmio; miglioramenti igienici di ogni maniera introdotti nelle case dei poveri in quelle migliori e più late proporzioni che fosse permesso di praticare. Di tutto ciò potrà cerziorarsi chiunque voglia darsi la pena di consultare il Rapporto sul Colera di S. Croce, presentato colla data del 9 gennaio 1855 dalla Commissione sanitaria appositamente istituita; e dal quale io mi contenterò di estrarre e consegnar qui testualmente ciò che si riferisce alla parte medica.

« Cinquantadue furono i casi di Colera confermato in S. Croce, dei quali 30 risanarono, e 22 perirono. Piccola fu la proporzione degli affetti non raggiungendo, confrontata con la massa della popolazione, l'uno e tre quarti per cento, attesochè gli abitanti riuniti della Terra oltrepassino i tremila; e più consolante ancora fu la cifra dei risanati e tale quale non si ebbe che in Vienna, dove sopra 5183 infermi vi furono 3424 guariti, e in Livorno nell'ingruenza del 1835. Infatti sopra 2182 percossi dall'infando morbo i decessi, salvo errore, non furono che 1339, mentre nella ingruenza attuale sugli 889 casi avvenuti dal 14 agosto al 13 settembre, la mortalità è ascesa al 59 $^3/_4$ per cento. Così si dica di Genova dove sopra 5822 casi si ebbero 2667 morti; così di Parma ove si verificarono

404 decessi sopra 610 attaccati. È noto che proporzioni più consolanti di guariti si sono avute in Calcinaja, a Monte S. Quirico, a Carrara, a Fivizzano, ma la cifra non è mai montata oltre al 50 per cento. Sicchè la Commissione sanitaria, il Comitato medico, e il pubblico hanno di che consolarsi quando pensano e riflettono che forse la mercè dei presi provvedimenti igienici e terapeutici, piccolo fu il numero degli attaccati dal morbo asiatico in Santa Croce, e più piccola e lusinghiera la cifra dei morti confrontata con quella delli altri paesi dal medesimo flagello percossi, avvegnachè non si raggiunga il quaranta per cento! Certamente felice e non comune resultato si è questo, ove si consideri che non figurano nel quadro dei colerici se non i casi gravissimi di morbo confermato, non essendosi fatto conto dai Curanti delle gravi colerine, che è quanto dire dei leggeri Colera, che ascesero a ben oltre 290, e sarebbe stato anche vie maggiormente brillante l'esito delle cure, se nei primi giorni della invasione del morbo fosse stato già improntato lo spedale, e se tutti gli infermi vi fossero stati trasportati, avvegnachè di 19 che ivi se ne ricovrarono ed accolsero, 13 riportassero la palma della guarigione, e la riportassero in brevissimo tempo (Vedi prospetto n.° 2.).

« Anche la durata della influenza epidemica o contagiosa della malattia fu breve, comecchè cominciasse nel giorno 8 dicembre ed avesse termine prima del fine dello stesso mese.

« In quanto all'indole della malattia diremo che quivi come altrove prese ogni età e sesso, e vorremmo anche dire condizione, tuttochè delle persone facoltose nessuna s'infermasse di vero Colera. Le donne però andarono in maggior numero soggette alla malattia, noverandosene bene 32 sopra i 52 casi di Colera confermato. Ed ancora fra i sette fanciulli colti dal morbo, 4 furono di sesso femminino. Quivi come altrove (lo che sta a correggere ciò che era stato escluso poco sopra pag. 478) quasi tutti i colerosi ebbero contatti e comunicazione gli uni

colli altri prima di contrarre la tremenda morbosità, ove pure si escluda il Biagi, che non è noto se in Empoli avesse comunicazione con gente infetta, oppure se a quel Monte pio portasse ad impegnare infette masserizie.

« Quivi pure come altrove il morbo asiatico prescelse vie e famiglie speciali, e vi apportò strage e lutto, lasciando altre assolutamente immuni, prediligendo sempre però le vie più basse, meno ventilate e più immonde, e le persone le più intemperanti, le più misere, le più infralite, o per cadenti età o per latente malore.

« In S. Croce fu possibile di tener dietro alla successione e trasmissione del Colera da individuo a individuo della stessa famiglia, da famiglia a famiglia della stessa strada. E quivi come altrove gli assistenti alli infermi curati a domicilio contrassero la malattia che in loro spiegò quasi sempre forza mortale, mentre degli assistenti agli infermi curati nello spedale (forse a cagione delle maggiori precauzioni e delle efficaci e costanti disinfettazioni) nessuno fu colto nè dal Colera nè dalla colerina.

« Neppure in S. Croce si presentò alcun caso di Colera che non fosse preceduto dalla diarrea così detta premonitoria; diarrea che non fu dato di potere in ogni caso arrestare nei primi giorni della ingruenza, mentre con facilità e con svariati medicinali si frenava sempre e in tutti nel declinare della epidemia (*a*). E fu pure osservato che i primi casi di Colera furono maggiormente gravi (e quasi tutti ribelli alla cura) dei successivi, prevalendo

(*a*) Intorno alla quale presenza della diarrea prodromica asserta qui come presente in tutti li affetti da Colera in S. Croce, deve avvertirsi che siccome nei primi 7 la presenza di questo prodromo non solo non fu menzionata dal referente che dava minuto ragguaglio di ciascheduno di essi, ma fu anzi a ciascuno apposta la esplicita dichiarazione della buona salute goduta dai singoli al momento in che vennero aggrediti dalla malattia, così è naturale e chiaro doversi intendere che la generalità della diarrea come prodromo del Colera si manifestò in tutti coloro che tenner dietro ai primi 7, i quali sappiamo positivamente dal Cav. D. Turchetti che li visitò e che ne dette ragguaglio essere stati tutti sorpresi dal morbo mentre godevano buona salute.

nella ingruenza colerica la forma del morbo così detto fulminante, cioè l'assolutamente insanabile ed incurabile.

« Quivi pure le strade ove sono situate le concie delle pelli, e le persone a questa lavorazione ed industria addette andarono immuni dal Colera, quando pure si eccettui Angelo Cavallini, il quale benchè conciajolo, essendo stato per tre intieri giorni presso il suo cognato coleroso Giovanni del Guerra, contrasse la medesima malattia, e di tal gravezza che dopo due giorni andò a raggiungerlo nel sepolcro.

« Nulla degno di annotazione presentò il quadro fenomenologico della peste colerica di S. Croce, se non che la cianosi manifestavasi intensa, i crampi apparivano a brevi tratti e fuggevoli, l'afonia indicava costantemente il grado maggiore o minore del pericolo della vita in ragione della sua intensità. — La secrezione delle orine era tardissima a ristabilirsi; lo stato atassico si faceva indizio manifesto di esito infausto. Le reazioni erano assai pronte e valide anzichè nò, sicchè quando si ebbe bisogno di ricorrere ai salassi, il sangue estratto presentò la flogistica cotenna.

« Le successioni morbose furono la febbre lento-nervosa, la febbre gastrico-biliosa, e la congestione polmonale. Si presentarono quasi epifenomeni delle eruzioni alla pelle ora simili alle petecchie, ora alla scarlattina, ora alla orticaria, non mai alla miliare.

« La secrezione del latte non si alterò minimamente, al contrario di quella dell'orina e della bile; nè sembrò il latte accogliere in sè alcun principio infesto all'umano organismo; e questo asseriamo in quanto che avendo un tale Angelo Meucci succhiato il latte alla colerica Margherita Lapi, non ne ebbe a risentire alcun danno; e così impunemente per la salute di suo figlio Teresa Pescini potè fornirgli l'alimento materno, durante tutti i periodi del morbo asiatico che la colse. » Dalle quali osservazioni l'egregio Cav. D. Turchetti nel suo secondo Rapporto si di-

chiarò di parere non doversi cercare nè nella cute, nè nel sangue, nè nel latte il contagio colerico, ma bensì nelle evacuazioni alvine, siccome opinarono il Liebig, il Pelerin, il Souchet, il Delle Chiaje, e il Pacini.

« In quanto alla cura, le mignatte all' epigastro, qualche volta il salasso, il largo vescicante alla regione cardiaca, le frizioni fatte con tintura cantaridata e spirito canforato sopra tutta la superficie del corpo, e le fomentazioni senapate all' esterno: l' olio d' oliva, il calomelanos coll' oppio, la polvere del Dower, il sottonitrato di bismuto a piccola dose, lo spirito di minderero, la canfora, i sali chinoidali, e l' assafetida all' interno furono le preparazioni farmaceutiche che maggiormente corrisposero in pratica; non trascurando però giammai tanto nel Colera che nelle colerine gli antelmittici, richiesti dalla straordinaria verminazione manifestatasi, non che il decotto di china con la malaga, della quale sì nei prodromi che nel periodo algido ed in quello della reazione vi fu somma appetiscenza e tolleranza per parte degli ammalati, alcuni dei quali giunti sull' orlo della tomba con questo mezzo o sussidio tornarono in breve in buona salute ».

Io non potrei dar fine a ciò che riguarda la storia del Colera che dominò in S. Croce senza far parola di quanto ne accennò uno scrittore contemporaneo, il D. Serafino Checcucci, nei suoi Cenni storici sulle malattie che dominarono nella terra di S. Croce dall'ottobre 1850 fino all'ottobre 1854, inseriti nella Gazzetta Medica Italiana-Toscana (*a*), ove escludendo qualsivoglia influenza contagiosa nell'origine del Colera di S. Croce, ne riferì la genesi ad una costituzione colerosa ivi secondo lui preesistente, coadiuvata poi da una congerie di cause morbose locali. Ed in siffatto concetto egli si andava confermando per le notizie ottenute in proposito e dalle quali veniva a risultare 1.° che le prime persone ivi attaccate dal Colera non ebbero mai contatto nè con

(*a*) Anno VII, serie III, tom. I, num. 25

robe ne con individui sospetti: 2.° che le osservazioni di oculatissimi Medici toscani che scrissero sul Colera dominato fra noi, riconobbero in esso una provenienza puramente epidemica: 3.° e perchè il numero di 52 attaccati dal Colera con soli 22 decessi confrontato colla cifra della popolazione di S. Croce che ascendeva a 3000 individui, non lo portava a credere che il Colera di quel paese avesse bastante qualità contagiosa neppure durante il suo corso.

Intorno alle quali opinioni del distinto autore mi limiterò ora ad osservare brevemente quanto al concetto della costituzione colerica preesistente in S. Croce, che il Cav. D. Turchetti mentre annunzia la presenza in quella località delle diarree e dissenterie, dice però che esse erano compagne a tutte le altre che regnavano nel Granducato, e che facilmente cedevano ad un appropriato metodo di cura, e tutte risanavano. A ciò poi deve aggiungersi il fatto, a senso mio assai più ponderoso, che niuno dei sette individui che furono i primi affetti da Colera aveva nè precedente diarrea, nè caratteri del così detto processo dissolutivo che ora si trova sì facilmente nei vecchi e nei giovani, nei sani e nei malati, nei robusti e ne' deboli, nei temperanti e nelli intemperanti. Come dunque potrebbe ripetersi la genesi di questo Colera dall' influenza delle cause generali, e dalla asserta costituzione colerica quando di questa non è provata nè l' esistenza nè l' attitudine a generare per sè sola il Colera, e quando i primi sette individui che ne furono affetti erano esenti da quella diarrea che è nel tempo stesso effetto della pretesa costituzione dominante e prodromo della malattia di cui è precorritrice, e, secondo alcuni, anco fattrice? Per vero dire io non l' intendo facilmente, e sarà un prezioso regalo fatto alla scienza il riempire questo vuoto.

Rispetto poi al primo argomento, dirò, che se le sette persone che furono ivi affette dal Colera non può dirsi che avessero contatti con colerosi, non può però escludersi che li avessero con robe e persone già inquinate dal Colera

perchè provenienti da luoghi nell' attualità dell' infezione colerica, e perchè maneggianti e trafficanti oggetti di uso che con tutta verosimiglianza potevano, e dovevano essere stati in contatto con persone od oggetti insozzati da esso. Anzi è da avvertirsi che Ferdinando Bini, uno dei sette primi affetti dal Colera di S. Croce, essendone partito sano vi tornò già infetto dalla malattia contratta a Limite.

Nè vuolsi omettere poi di ripetere come il Cavallini che assistè il Guerra, ed il Dani che portò seco i panni della madre decessa, ed imbevuti delle materie da essa rejette perirono di Colera poco tempo dopo: fatti memorabili non solo di fronte alla ragione dei contatti in genere, ma di quella in specie che essi erano esercitati coi primi affetti da un morbo nel quale seppure fosse dimostrato, lo che è ben lontano dall'esserlo, che fosse stato o di origine spontanea, o puramente epidemica, a questa spontanea ed epidemica natura si sarebbe fin da principio consociata l' indole contagiosa.

Quanto poi al secondo argomento mi limiterò qui a ricordare che non avendo io tralasciato mai di confrontare ciò che è stato detto e scritto da coloro che considerarono il Colera che dominò in alcuni punti della Toscana come proveniente originariamente da solo influsso epidemico, con i fatti che osservati nei luoghi medesimi, onde concludere come e fino a quanto essi possano stare per l' una o per l' altra sentenza, le deduzioni alle quali potei condurmi mostrarono patentemente la indipendenza assoluta del Colera delle prime quattro invasioni in Toscana da qualsivoglia costituzione epidemica che non vi esistè mai, e quindi la impossibilità di riferirne ad essa la genesi.

Nè di maggiore efficacia ad escludere la natura contagiosa nel Colera di S. Croce mi sembrerebbe il terzo argomento, poggiante unicamente sulla cifra dei 52 attaccati, nel riflesso che la cifra delli infermanti da un morbo non ne prova la natura, ma unicamente il modo sporadico, o epidemico sotto cui si presenta o si mantiene. Nè vi sareb-

be alcuno, cred' io, che volesse negare il contagio nel vajuolo arabo perciò solo perchè esso si mostrasse in pochi individui, piuttostochè in un maggior numero nella stessa contrada. Anzi non vuolsi omettere di osservare come la piccolezza della cifra delli attaccati da quella della popolazione, appoggi più facilmente il concetto della natura contagiosa del male, che quello della sua dipendenza da influsso di cause universali o da costituzione epidemica.

Che se rispetto alla natura contagiosa del Colera di S. Croce il giudizio già espressone dall'egregio Cav. D. Turchetti al quale era stato dallo stesso autore dei precitati Cenni delegato, fu, come è stato di sopra riferito, favorevole alla natura contagiosa anzichè alla epidemica, lungi dal volermene inorgoglire io credo doverlo anzi ritenere come un incitamento a sempre nuove e più severe ricerche, onde conoscere come e fino a quanto esso sia per trovare nuova e sempre più valida conferma nei fatti verificatisi, o che anderanno verificandosi nelle altre località percosse dalla medesima calamità.

Colera di Barberino di Mugello.

Quel medesimo modo d' importazione per via d' uomini e di cose, alla mercè del quale si è veduto essersi propagato il Colera da luogo a luogo nelle varie contrade accolte nel quinto bacino della valle dell' Arno e in non pochi altri luoghi del Compartimento lucchese, quello stesso modo troveremo essersi verificato rispetto anco alla penetrazione del morbo in paesi posti ad una distanza molto maggiore da quelli primitivamente infetti, ed ubicanti anzi in regioni la cui salubrità, non che l'assenza di qualsivoglia vestigio denotante la presenza di una costituzione medica od epidemica qualunque, faceva ritenere come costituiti in condizioni di intera salute, e quindi non influenzati dal raggio epidemico altrove dominante. Fatto provante questa verità viene, secondo me, esibito dalla manife-

stazione del Colera nel castello di Barberino di Mugello, situato nella parte superiore della valle della Sieve, poco distante dal piede della Calvana, e meno ancora dalle prime scaturigini del fiume testè nominato, e B.ª 452 al di sopra del livello del Mediterraneo. — La popolazione di questo castello ascende secondo il computo dell'ultimo censimento a 2300 abitanti, mentre quella dell'intera comunità di cui esso è centro ne numera 10,000. Il suolo della comune è per la massima parte calcareo, e ridente per una delle più solerti e bene intese culture d'ogni maniera. La sponda sinistra del fiume Sieve lambisce l'estremo orientale del suo lato meridionale, e tra per questo e per la non molta ampiezza della valle in cui è posto, il clima ne è alcun poco umido e neboloso, quando i venti non spirano a dissiparne i vapori.

Le condizioni igieniche del paese sono presso a poco quelle di tutti i castelli della Toscana; case mancanti di latrine, e di scoli d'acquaj; quindi ricettacoli di immondezze più o meno grandi attorno ad esse, non che nelle corti interne ed in alcuni punti delle strade e della spaziosa piazza di che è fornito; poca nettezza nell'interno delle case, nel terreno delle quali si vedono accolti in alcune anco animali, ed i loro escrementi. E comunque in queste condizioni per certo non molto igieniche taluno abbia voluto ravvisare la presenza di altrettanti fomiti d'infezione, pure sta in fatto che in Barberino di Mugello non si è mai verificata la presenza di malattie d'infezione o di mal'aria, al di là di ciò che avviene sempre in tutti i luoghi posti nelle medesime sue condizioni.

Per ciò poi che possa riferirsi allo stato sanitario di Barberino di Mugello nell'epoca immediatamente anteriore alla comparsa fattavi dal Colera, il D. Gio. Guidotti medico condotto ed ivi stanziato da circa 25 anni così si esprime: « Si godeva nella terra predetta plausibile salute, nè vi erano gravi malattie se si eccettui qualche tisi, o tabe polmonare, e qualche gastro-enterite. Lo stesso può dirsi

essere avvenuto in tutto l'anno, più qualche diarrea nell'estate, e nel principio dell'autunno; effetto solito del caldo, e dell'abuso delle frutte e specialmente delle immature. Anzi fatto confronto con ciò che si osservava nella campagna ai primi del giugno decorso dominarono nel circondario le febbri così dette dalli antichi *acute benigne, maligne*, o *putride;* e dai moderni gastriche, gastro-enteriti, gastro-nervose, tifoidee, sinochi, e qualche lenta gastro-nervosa dell'Huxan, *non però di fondo dissolutivo* come quelle che dominarono sì alla campagna che nella terra di Barberino nelli anno 1846-47.

« Quale sarà stata l'etiologia, continova il Guidotti, di queste febbri? I cibi scarsi non sempre sani, la mancanza del vino, l'abuso di frutte immature, le fatiche della mietitura. E che queste fossero le cause lo indica il fatto di esserne stati affetti i soli contadini, e pigionali, mentre non ve ne fu un caso anco nei più discreti benestanti. » (Vedi la Relazione del D. Guidotti sul Colera di Barberino di Mugello del 5 Febbrajo 1855).

Vuolsi frattanto osservare che quella porzione della valle della Sieve, nella quale è accolto il castello di Barberino di Mugello, la intera comunità di cui è capoluogo, viene separata dalla valle dell'Arno, dell'Ombrone pistojese e del Bisenzio dalla grande catena dei monti della Calvana, delle Croci, e di Monte Morello, la non interrotta giogana dei quali separando la plaga mugellana dall'agro fiorentino, dal pratese e dal pistojese, queste provincie sono poste in comunicazione da un sistema di strade che riunendosi tutte nella via militare di Sesto ascende poi sul versante meridionale delle Croci, e discendendone dipoi pel settentrionale e passando per la Cavallina giunge a Barberino, di dove continovandosi verso Montecarelli imbocca quivi nella via regia di Bologna per l'Appennino.

Ora egli è a dirsi che mentre pei molti traffici e per le molte relazioni commerciali per le quali il castello di Bar-

berino trovasi in grazia dell' anzidetto sistema di strade in continua e quasi giornaliera comunicazione con Firenze e coll'agro fiorentino, con Prato e colla campagna pratese, e con Pistoia e colle sue adiacenze, pure a malgrado che in tutte le precitate località esistesse da settimane e mesi il Colera, esso ne andò immune fino al 9 dicembre 1854: nel qual giorno caddero malati di Colera coll'intervallo di poche ore fra l' uno e l' altro e nel seguente ordine Massimiliano Agresti di anni 26, manescalco e raccoglitore di legna, Filomena Aiazzi trecciajuola di anni 25, e finalmente Domenico Vignolini boscajolo.

Circa all' anamnesi di questi tre primi casi si seppe che il primo, dopo avere faticato, aveva bevuto assai acquavite: che la seconda era da pochi giorni reduce da Pistoja, ove morta una sua sorella di Colera, ne prese indosso li abiti seco portandoli a Barberino: che il terzo erasi molto affaticato nel giorno, e che nella sera aveva mangiata *molta polenta di farina di castagne.* Tutti tre poi abitavano lo stesso casamento, ed avendo a comune anco le scale dovevano per necessità avere frequente incontro e dimestichezza fra loro. Sorta da questi primordii, la malattia si diffuse ben presto nel rimanente della terra e de' più vicini contorni, cosicchè dal 9 dicembre fino al 3 gennajo successivo, che fu la latitudine per la quale durò quella calamità vi si ebbero 46 malati de' cui respettivi esiti darò più a basso la cifra illustrativa.

Frattanto è a dirsi come al primo apparire del Colera in Barberino di Mugello, risvegliatisi i soliti clamori e le solite oscitanze nel popolo, l' autorità governativa accorresse sul posto, sussidiata dai lumi dei Medici che le facevano corteggio; il voto dei quali comunque non si trovasse d' accordo con quello del D. Guidotti, primo medico condotto di quella terra, che al subitaneo apparire del morbo lo aveva diagnosticato per Colera, pure la sentenza delli oppositori dovè sottostare alli argomenti di fatto coi quali il Colera sa fare ben presto ragione delli erronei giudizii

di chi non sa ravvisarlo di buon'ora per ciò che veramente esso sia. E questi argomenti che sono appunto la rapidità nelle successive ripetizioni fatte più specialmente manifeste in chi ebbe contatti colli uomini o colle cose dei colerosi, la costante fisonomia di ferocia nei segni coi quali si manifesta e decorre, e più ancora l'esito per la massima parte prontamente funesto composero ogni dissidio circa alla natura del morbo, e fecero accorti i medici e non medici, che l'unico espediente cui faceva d'uopo ricorrere, era il concorde intendimento di soccorrere in ogni modo alla incombente calamità avvisando a minorarne le sciagure, e a soccorrere i travagliati. E così fu fatto; perciocchè qui come altrove venne di subito nominata una Commissione sanitaria, che dette opera senza indugio a procacciare i consueti soccorsi dietetici e curativi, non tanto a coloro che prescelsero di rimanere a curarsi nelle proprie abitazioni, quanto a quelli che si fecero tradurre allo spedale; il quale se non venne improntato con tutta quella celerità che sarebbe stata richiesta in simile frangente ciò devesi a tutt'altra cagione che a ostacoli frapposti o a mancanza di concorso o di accordo per parte delle autorità governative (*a*).

(*a*) Il D. Carlo Livi di Prato, giovane medico di molto e solido sapere, e delle più liete speranze, venne dal Governo di Firenze inviato a soccorrere coll'opera e col consiglio al grave peso della cura de' colerosi di Barberino; la quale attesa la inopinata renunzia del collega cumulavasi tutta nel solo D. Guidotti primo medico condotto di quella terra, e che, anco a malgrado del buon volere che lo animava, non avrebbe per certo potuto sopperire da sè solo a sì grave incarico. Il D. Livi pertanto non solo non smentì la fiducia che si era avuta in lui incaricandolo di siffatta missione, ma mostrò subito, e confermò poi in altre non meno momentose occasioni delle quali verrà in appresso l'opportunità di tenere parola, come anco un medico giovane possa affrontare il difficile incarico della cura di una malattia non solo grave, ma anco nuova per lui, semprechè la sua mente sia ricca non della sola e sterile farragine delle astrattezze cattedratiche, ma sivvero dei risultati della vera e sana pratica medica, consegnati nelle opere dei grandi maestri dell'arte; i quali anzichè perdersi ad escogitare astruse e non di rado poetiche dottrine, predilessero invece di consegnare ne' loro dotti volumi i frutti di una pratica guidata dalla osservazione, dalla esperienza e dalle accurate in-

Prese in esame le particolarità esibite dal Colera di Barberino di Mugello ed annotate nella precitata sua re-

vestigazioni dei reliquati morbosi nei cadaveri. Colla quale categoria di scrittori medici avendo avuta dimestichezza il D. Livi, giunto sul terreno della miseranda calamità non tardò a riconoscere esso pure la vera natura del Colera asiatico, che descrisse poi in un elegante racconto sul Colera di Barberino di Mugello. Dal quale mentre anderò estraendo le particolarità più importanti e più idonee ad essere consegnate alla Storia generale del Colera asiatico in Toscana, avvertirò qui come alla pag. 32-33, parlando delle cure datesi da sè stesso e da altri onde ridurre a Spedale dei colerosi la villa Guadagni detta la Torre non lungi da Barberino, ma appartenente però al castello ed alla cura della Cavallina anzichè a quella di Barberino, lamenti la poca condiscendenza del proprietario nel non aver voluto cedere quel locale ad uso di Spedale dei colerosi: lasci intravedere che le premure interposte da esso stesso, dal Gonfaloniere e dal Parroco fin presso il Governo di Firenze non sortissero l'effetto desiderato, ed ascriva ad una fortuita combinazione l'aver potuto istituire il lazzeretto dei colerosi in una caserma esistente in Barberino; non senza far sentire però che anco questo soccorso non potè esser posto in attività che ad un'epoca molto avanzata della malattia.

In siffatto proposito pertanto affinchè sieno consegnati alla storia i fatti tali quali sono, ed affinchè tocchi ad ognuno quella parte di lode o di biasimo che gli compete, è dovere di ridurre alla vera lezione i fatti narrati dal D. Livi, che sebben veri nella sostanza mancano però del contorno delle circostanze che loro fecer corona, e la influenza ed importanza delle quali non sembrerebbe essere stata apprezzata dal D. Livi come e quanto dovevasi.

Fu chiesta la villa della Torre per costituirvi il lazzeretto pei colerosi, ed il proprietario non ne consentì l'occupazione. Io non voglio lodare questa sua renunzia: ma fu ella capricciosa e senza ragione? — Il proprietario ricusandosi alla cessione della villa diceva, la malattia essere in Barberino, e quindi doversi esaurire le premure per ottenere i locali esistenti in Barberino onde porli in uso e servizio di Spedale pei colerosi; e quando non vi fossero stati ulteriori locali in Barberino allora avrebbe dato la sua villa. — Ed il popolo della Cavallina insisteva presso il proprietario perchè non fosse fatto lazzeretto di colerosi nella villa della Torre per non vedere diffusa la malattia nel castello e popolo della Cavallina, le cui relazioni di ogni maniera col nuovo lazzeretto sarebbero state inevitabili, comecchè grandemente prossimo ad esso.

D'altra parte esistevano nella terra di Barberino tre altre ville, nelle condizioni medesime quanto alla loro occupabilità, nelle quali trovavasi quella della Torre, e che avrebbero potuto fornire asilo più vicino e quindi molto più utile ai colerosi, di ciò che non avrebbe potuto fornirsi loro in quella della Torre. Ma no! si voleva la Torre; e con qual diritto? Questo non si diceva: ma si voleva la Torre; e la si voleva per uno di quei capricci che non di rado intervengono fra municipio e municipio, o fra parte e parte dello stesso municipio. — In questo conflitto però doveva egli intervenire il

lazione dal D. Guidotti, e dal D. Livi nel suo prenominato racconto, dirò, come rispetto alla etiologia ed al-

Governo ed espropriare il proprietario della Torre? io credo di nò, e lo credo per le ragioni seguenti.

Il Governo, secondo me, può e deve procedere alla espropriazione quando data una pubblica necessità, o una pubblica utilità non possa far fronte alla prima, o procacciar la seconda, che solo allora quando non si possa conseguire l'intento che col fondo e coll'oggetto che si vuole espropriare: Dio ci guardi da una contraria, o diversa teorica!

Ora concorrevano essi questi estremi per procedere alla espropriazione della villa della Torre? Nò davvero; giacchè come ho detto, esistevano nella stessa terra di Barberino altre tre ville ugualmente idonee, anzi più comode di quella della Torre. Dunque se il Governo era necessitato ad espropriare una villa per costituirvi un lazzeretto bisognava cominciasse dall'espropriare alcuna di quelle di Barberino prima di volgersi a quella della Torre.

Ho detto di sopra che il castello e il popolo della Cavallina erano immuni da malattia, e che li abitanti di quello facevano istanza perchè non fosse ceduta la villa della Torre ad uso di lazzeretto, per non vedere importata in casa propria la malattia che affliggeva la terra di Barberino. Ora io dimando, questo timore del popolo della Cavallina doveva o nò essere rispettato per l'oggetto e pel riflesso in questione? Io credo di sì: e lo credo perchè in una pubblica calamità ognuno deve prestare, è vero, l'opera sua in soccorso dei travagliati, ma non può però obbligarsi l'altrui carità ad estendere il soccorso ai travagliati fino al punto di portare, quando possa farsene a meno, nel paese che ne è immune la calamità cui ognuno è tenuto a prestare soccorso. Quando brucia la casa del vicino io posso e devo essere obbligato ancorchè renuente a prestar l'opera mia per spegner l'incendio che arde la casa altrui; ma non posso però essere obbligato a portare o a ricevere in casa mia i tizzoni ardenti della casa che brucia col pericolo di incendiare io stesso la mia. — Di più io soscrivo volentieri all'adagio di concedere altrui ciò che giova al concessionario, purchè però nel concederlo non ne abbia nocumento il concedente; ed in modo speciale poi quando il nocumento che può avvenirne non sia compensabile da alcun prezzo, siccome è la vita e la salute delli uomini, e molto più poi quando la concessione possa arrecar danno non al solo concedente, ma ad un'intiera popolazione.

Ecco la vera posizione dell'emergente toccato dal D. Livi; conosciuta la quale, credo, non vi potrà restar macchia nella storia a carico specialmente del Governo centrale per la negata interessenza nella espropriazione. Se le autorità locali perdettero un tempo prezioso nell'apparecchiare il lazzeretto pei colerosi, la colpa fu tutta loro, ostinandosi a volere ciò che non potevano legalmente pretendere. — Nelle grandi e precipitose calamità il bene non si conseguisce colle dispute e coi puntigli: l'utilità sta nel far presto e coi mezzi che possono aversi. Col molto tutti sanno fare; col poco sanno far molto, o almeno ciò che bisogna i soli e veri savii! — Ed è poi tanto vero che col locale nel quale alla fine fu fatto il lazzeretto, potevasi fin da principio conseguir pienamente l'intento, se ad esso fossero state rivolte le mire, che il

l'essenza di esso il D. Guidotti dichiaratosi fino dai primi momenti per la contagiosa e per la di lui importazione pel nesso della Filomena Aiazzi, confermasse questa sua convinzione a malattia finita, trovandone argomento specialmente nel modo delle successive ripetizioni. Perciocchè in 37 di essi sul numero totale dei 46 potesse tener dietro alla ragione dei contatti, e riflettendo per altra parte che i nove casi nei quali questa ragione non potè verificarsi, se ne posero in chiaro però tutte le probabilità nelle moltiplicate comunicazioni fra tutti li abitanti di Barberino, per l'affollamento dei sani nella casa dei malati, anco a titolo di mera curiosità, e pel continovo loro convegno nella Chiesa, in cui l'aria non era convenientemente rinnuovata; non senza notare come l'andamento del Colera in Barberino presentasse grandissima analogia, per non dire perfetta identità, con ciò che si fa palese nelle epidemie vaiuolose.

Non molto lontana poi dalla aperta sentenza del D. Guidotti può dirsi quella più riservata del D. Livi, il quale con prudente modestia dichiarando di non potere e non volere emettere un concetto assoluto in proposito, enumera ed esamina con molto criterio l'influenza delle cause generali, e quella massimamente delli agenti cosmo-tellurici, tiene conto con spassionata lealtà delle ragioni dei contatti e delle filiazioni morbose, ed assegnata una grande azione nel produrre, o per meglio dire nell'accagionare il Colera alla paura, nota però come di essa non si possa far capitale nell'analisi patogenica dello sviluppo del Colera nell'infante Poldino Messeri, per la cui malattia mentre attesa l'età non poteva tenersi in conto la paura eravi dall'altra parte tale patenza di nesso e di comunicazione da madre a figlio,

Cav. D. Luciani nella sua ispezione ai luoghi percossi dal Colera nel successivo anno 1855 trovò il lazzeretto di Barberino (che fu riaperto nel luogo stesso di quello di che si parla) egregiamente montato, assistito, e provveduto, cosicchè non vi fu bisogno di alcuna innovazione o addizione. (Vedi il Rapporto del D. Cav. Luciani sulla sua missione nel Colera del 1855.)

da costituire quell' esempio un fatto *da far pensare seriamente i miscredenti nel contagio.*

Intorno al quale elemento cioè all' influenza della paura nello sviluppo del Colera, mentre io concordo volentieri che cotesto stato dell' animo possa esser tale da dare per sè solo nascimento al flusso di ventre e forse anco al Colera sporadico, ricuso però di ammetterlo come elemento fattore dell' asiatico. È verissimo che vi sono fatti indubitati (ed io ne ho riportati alcuni, e specialmente quello del militare livornese fattosi coleroso dopo avere assistito alla fucilazione di un suo camerata) pei quali risulta che dopo lo spavento è insorto il Colera asiatico, ed ha reso cadavere in breve ora chi ne fu invaso; ma è altresì indubitato che cotesti fatti avvennero solo in quei luoghi e in quei tempi nei quali esisteva già il Colera. Lo che trova la spiegazione nel dire, che la paura non agì che come causa predisponente, od occasionale allo sviluppo di un male i cui germi già esistevano nella contrada e nell' individuo che ne rimase percosso. Cosicchè per elevare la paura alla potenza di causa efficiente del Colera asiatico, bisognerebbe provare che in colui che ne fu vittima non esisterono, o non poterono esistere i germi, inseparabili da qualsivoglia località che potè o direttamente o indirettamente rimanere inquinata. Arroge a queste mie considerazioni l' altro fatto oramai notorio ed indubitato della frequenza del Colera asiatico nei dementi e nei bambini anco neonati, i quali non possono per certo essere minimamente influenzati, o fatti proclivi alla micidiale malattia da uno stato dell' animo, di cui essi non possono essere suscettibili.

Ripigliando ora l' esame dei fatti che parvero al D. Livi parlanti energicamente a favore del contagio e della di lui importazione in Barberino, attribuita dal D. Guidotti alla Filomena Aiazzi, *gran peccato*, dic' egli nella nota 9, *che l' Aiazzi Filomena, giacchè doveva ammalare, non ammalasse la prima di Colera in Barberino, perchè*

allora il fatto della importazione sarebbe apparso così chiaro e lampante da acchetare i più miscredenti. Ma col fatto così come sta sembra che una bizzarra natura abbia posta la quistione nelli stessi termini di quella che danno a sciogliere i bambini e comincia — S. Martino fu il primo, — S. Donato era nato, con quel che segue.

Rispetto pertanto all' argomento desumibile dallo sviluppo del Colera nell' Aiazzi, piuttosto come seconda che come prima manifestazione del Colera in Barberino, e alla indebolita azione probativa di questo fatto per l' importazione della malattia, per ciò solo perchè esso fu secondo anzi che primo, dirò francamente che per provare questa infirmata azione probativa anzichè l' epigramma adottato dal D. Livi sarebbe stato più opportuno e più conducente all' uopo una argomentazione scientifica basata su fatti e su ragionamenti, anzichè quella appoggiata ad una lepidezza. Imperocchè lungi dal volere io assumere le parti di un Aristarco sì fattamente intollerante da escludere dalla trattazione delle materie anco le più severe l' introduzione dei sali attici e delli epigrammi, utili nel tempo stesso a rallegrare lo spirito nell' appuramento del vero di cui si va in traccia, ne lodo anzi e ne commendo la giudiziosa applicazione, come quella che può nel tempo medesimo mescolare l' utile al dolce, temprando la soverchia tensione dello spirito coi fiori di un' opportuna eloquenza, e memore sempre dell' aureo concetto che insegna non esservi ostacolo a che sotto il velo dello scherzo e del riso possano insinuarsi le più grandi e momentose verità. Ciò solo io vorrei, e lo avrei voluto di preferenza in questa disamina che non tutta la prova fosse affidata allo scherzo, ma sibbene che lo scherzo fosse venuto come epifonema a rallegrare la prova provata del concetto posto alla discussione.

La quale prova non essendo stata addotta dal D. Livi per dimostrare come la mancanza di priorità dell' attacco colerico nell' Aiazzi potesse stare ad escludere o ad infir-

mare la prova del contagio da essa importato, secondo il D. Guidotti, in Barberino di Mugello, cercherò io di provare dal canto mio come quel fatto di fronte alla logica medica, ed alla giurisprudenza sanitaria sia un argomento efficacissimo per concluderla piuttosto che infirmarla, senza che esso possa dirsi minimamente infirmato dalla mancanza di priorità di sviluppo nella Filomena Aiazzi.

È massima non controversa da alcuno rispetto alla patologia dei contagii, che persona intieramente sana può recarli e comunicarli ad altri rimanendo sempre nel godimento dell' intera salute: ed è appunto sul valore di questa massima, che la giurisprudenza sanitaria fondò il concetto informativo delle riserve quarantinarie e delle pratiche dei lazzeretti: nè ometterò di osservare che alla massima della trasmissibilità del principio colerifero in specie, operata da persona sana e persistente nel godimento della buona salute, venne già soscritto dalla giurisprudenza sanitaria di White-Hall quando vi si credeva alla contagiosità del Colera, e lo fu poi anco più recentemente dal Petenkoffer di Monaco. Quindi può stabilirsi, o per lo meno non può escludersi che questa possibilità dovesse o potesse trovarsi nella Filomena Aiazzi pel solo fatto, che venendo da Pistoia pochi giorni prima, essa usciva da luogo infetto, nel quale tutto ciò che seco portava poteva essere stato inquinato dai germi della malattia ivi dominante con non lieve intensità.

Ma la probabilità cresce grandemente sapendo che essa veniva da famiglia ove era morto alcuno di Colera, e più ancora nel riflesso che reduce da Pistoia essa recava indossati in Barberino li abiti stessi di una colerosa.

Ciò posto e continovando l' analisi dell' avvenuto sviluppo del Colera dopo il di lei arrivo in Barberino, sta in fatto che nella medesima casa ove abitava la Aiazzi, conviveva l' Agresti; cosicchè non è dato di dubitare che fra l' Aiazzi e l' Agresti non avessero dovuto o potuto aver luogo contatti mediati o immediati, sì perchè le scale erano a comune, e sì perchè si sa come nelle case dei pro-

letarii il vivere essendo promiscuo, e il conversare continovo e quasi inevitabile, inevitabili pure dovevano esservi i contatti di ogni maniera: al che si arroge l'altro riflesso che la coabitazione dell'Agresti nella stessa casa coll' Aiazzi dava opportunità ben propizia non alla sola trasmissione dell'elemento solido del contagio, ma sibbene del volatile puranco che in questo emergente trovava le più opportune disposizioni anco a senso delli infezionisti non che dei più avversi a quel modo di comunicazione.

È dunque quasichè dimostrato o dimostrabile, come ragioni di contatti mediati e immediati avesser dovuto aver luogo fra l'Aiazzi e l'Agresti, posti i quali la soluzione del problema nasce facile e spontanea.

Due sole obiezioni potrebbero, mi pare, farsi a questa mia assegnazione del modo con cui e per cui il Colera dell'Agresti abbia potuto e dovuto trarre la sua origine dallo sviluppo dei germi coleriferi ad esso trasmessi dall'Aiazzi, e queste sono le seguenti: 1.° Che il Colera dell'Agresti fosse una prima manifestazione spontanea nata nel luogo stesso e nella sua abitazione per l'influenza delle condizioni igieniche non troppo favorevoli in cui essa si trovasse, indipendente affatto da qualsivoglia trasmissione di germi coleriferi per parte della Aiazzi: 2.° Che l'Agresti avesse potuto attingere i germi del Colera da altra sorgente che dalla Aiazzi.

Accettando di buon grado l'una e l'altra di queste obiezioni, rispondo che quanto alla prima io mi piegherò ad ammetterla come ragionevolmente opponibile alla mia spiegazione, quando sarà dimostrata e non supposta la origine spontanea, pel solo effetto e per la sola azione delle cause così dette universali, non del Colera in genere ma del vero Colera asiatico; imperciocchè alla mia spiegazione che si basa su dati di fatto non se ne potrebbe logicamente opporre un'altra desunta unicamente da una ipotesi, e questa tutt'altro che provata dall'esperienza.

Ostano poi al concetto della spontaneità del morbo di

Barberino desumibile dalle non perfette condizioni igieniche della casa di abitazione dell'Agresti i fatti che tutti li inquilini di essa erano stati ed erano in stato di perfetta salute al momento in cui ne furono assaliti, e di cui i primi due invasi non esibirono nè patirono tampoco i prodromi, e segnatamente la diarrea, che non di rado nel Colera del 1854-55 ha antecessa la comparsa e lo sviluppo di esso, e che suole considerarsi quale caratteristica più saliente delle influenze generali ed epidemiche.

Che se fra li inquilini di questo stesso casamento le diarree ed i vomiti esisterono dopo i primi casi, siccome nota il D. Guidotti nella precitata sua relazione, ciò non dee retrotrarsi fino al momento in che caddero malati i tre primi; perciocchè il primo ed il terzo, ossia l'Agresti ed il Vignolini, ne erano affatto immuni al momento in che furono aggrediti dal Colera, siccome è scritto nella relazione collegiale dei DD. Guidotti e Livi, rimessami officialmente dal Gonfaloniere di Barberino di Mugello con officiale de' 6 Febbrajo 1855. E se pella medesima relazione vedesi registrato che la Filomena Aiazzi era travagliata da diarrea qualche giorno prima che si sviluppasse il Colera in lei e nelli altri, ciò consuona mirabilmente ed appoggia efficacemente il concetto della importazione per suo mezzo avvenuta, perciocchè indica essere già affetta dai prodromi del male quando li altri due erano perfettamente sani, e si ha così nella di lei diarrea la esistenza del segno, secondo il Meli, sensibile della incubazione del germe colerico non spontaneo, ma acquisito a Pistoia.

Quanto poi alla seconda obiezione due sole cose dirò, e di queste è prima che se si vuole con essa opporre il possibile che l'Agresti avesse da altri e non dall'Aiazzi assunti i germi del Colera, bisogna per distruggere il concetto da me figurato, provare questa diversa sorgente da cui possano essere pervenuti i germi del Colera nell'Agresti.

Ed è seconda poi, che se questa diversa provenienza venisse provata, la conclusione a favore della importazione sarebbe la stessa, giacchè i germi del Colera di Barberino invece di provenire da Pistoia, o da Pistoia unicamente, deriverebbero, ma pur sempre deriverebbero, da quella sorgente da cui potesse averli acquistati l'Agresti, la quale resterebbe però sempre a dimostrarsi.

A queste considerazioni poi che per la prova del contagio mi sembrerebbero equipollenti al primo sviluppo di esso nella Aiazzi, ed alla successiva diffusione nelli altri non manca neppure quella del fatto, e questa tanto più efficace in quanto che venga costituita da una irradiazione dello stesso Colera di Barberino di Mugello avveratasi per mezzo di altre ripetizioni che fan catena colle prime avvenute in Barberino; eccoli.

Certo Fratti cascinaio dei signori Martelli, dimorava in luogo detto il Forno, situato sul dorso dell'Appennino posto nella comunità di Firenzuola, distante parecchie miglia da Barberino stesso e costituito in condizioni di cielo interamente diverse, ed ove niun sentore nè della malattia che contristava i Barberinesi, nè d'altra natura ebbe mai luogo sì nella famiglia del Fratti che in quelle rarissime e disparatissime del villaggio in cui esso abitava.

Accadde pertanto che il Fratti essendosi dovuto recare pei suoi interessi al mercato che si tiene in tutti i sabati in Barberino e ritornatone a casa la sera, il giorno consecutivo si fece gravissimamente malato di Colera, dal quale però potè scampare mercè molte ed assidue cure prodigategli dalla sua moglie per nome Cammilla, che sempre ed affettuosamente lo assistè apprestandogli fregagioni, fomente e qualunque altro rimedio o conforto si fosse reso necessario. Fattasi però colerosa essa stessa nei dì successivi, ebbe fine disgraziato e morì.

Che se a render chiaro e lampante il fatto della importazione del Colera nei tre primi casi avvenuti in Barberino di Mugello, non mancò altro, secondo il D. Livi,

se non che la priorità di sviluppo nella Aiazzi proveniente da Pistoia piuttostochè nell' Agresti dimorante stabilmente in Barberino, e non mai allontanatosene, la lacuna lamentata dal D. Livi trovasi interamente ripiena nel fatto del cascinaio del Forno, molto analogo per non dire identico a quello della importazione fatta da Brozzi a Mangona (Vedi Colera di Brozzi, pag. 422 in nota) pel nesso del Messeri fratello del domestico del Pievano del luogo prenominato; imperocchè questi, attinti i germi del Colera in Barberino e seco recatisegli nella propria abitazione, vi ammalò per primo, come secondo il D. Livi avrebbe dovuto fare la Filomena Aiazzi, e comunicò poi il Colera alla propria moglie, che non era uscita di casa come avea fatto l' Agresti, e che lo contrasse per i manifesti contatti avuti seco lui, come fece l' Agresti per non manifeste ma necessarie, o quasi necessarie relazioni coll' Aiazzi.

Quindi io ritengo che dopo questi fatti il D. Livi, non potendo rinunziare alle condizioni da esso stesso stabilite per la dimostrazione della importazione del Colera, se non le trovò pienamente adempiute nel fatto della Aiazzi e dell' Agresti, non potrà non convenire avere esse avuto intervento in quello dei cascinaj del Forno, rispetto ai quali non può per certo invocarsi la storiella del S. Martino e del S. Donato.

Venendo ora alla sintomatologia del Colera di Barberino il D. Livi, incominciando dai prodromi, dice essere intervenuta la diarrea prodromica nei quasi due terzi delli individui attaccati. Riscontratone nominativamente il numero preciso sulla statistica precitata, trovo essere venti quelli nei quali fu annunziata la preesistenza di questo fenomeno morboso; nelli altri o fu esplicitamente esclusa, o su di essa fu tenuto il silenzio.

Sembrandogli alcun poco fuori dei termini tanto la sentenza di coloro che considerano la diarrea prodromica come carattere sintomatico quando è acquosa, biancastra, e simile alla decozione del riso, ed in allora raf-

frenabile, quanto quella delli altri che la dicono biliosa, critica, od eliminativa e perciò da favorirsi, egli onde andar meno tentoni in questa pratica la curò colli astringenti, dalla semplice limonata fino al diascordion, allora quando la potè credere dipendente solo da atonia o iperemia del sistema venoso addominale, o da puro disordine dell' atto secretivo per oppressione d' animo, o per altre influenze dinamiche; mentre in quei casi nei quali aggiungevasi alla diarrea alcun sintoma, comunque piccolo esser potesse, di Colera, atto a fargli credere iniziato il processo morboso specifico di esso, allora si asteneva dalla cura astringente, e si dichiarava invece per l' evacuante nella quale vedeva la speciale utilità di trar fuori materie viziate. Ed il fatto corrispose pienamente alle sue vedute.

In tre soli casi osservò il D. Livi arrestarsi il Colera al primo periodo e ciò fu in una donna di temperamento squisitamente nervoso, e in due giovinetti di pari età.

Nel secondo periodo notò aumento di diarrea, e di vomito; e quando la diarrea prese colore rossiccio, la malattia volse a tristo fine. I vomiti abbondanti sia spontanei, sia procurati alleviarono sempre il male: la sete fu costante e ardentissima; la lingua d' aspetto naturale ma fredda. L' algidità e la cianosi andarono di pari passo; in alcuni furono intensissime ed allora di tristo fine; non così nelli altri.

Il polso celere, piccolo, filiforme, ed anche affatto mancante; e ciò a seconda dell' aggravarsi del morbo. Delle secrezioni superstite la cutanea, oltre l' enterica: nei casi più gravi li occhi avvizziti, aridi, e chiusi alla luce anco prima della morte. Notevolissima la sospensione delle orine che si protrasse alle 48, 60, 64, e 72 ore. Di rado mancarono i crampi, ed in una donna perdurarono nella convalescenza ed anco a guarigione ottenuta: nel di lei marito che avea le ginocchia dislocate per antica caduta furono atroci senza confronto: fu curioso di

vederli in un caso invadere l'indice di una mano, già attaccato da furunculo spontaneo, e dopo quello dell'altra mano stato sempre sano. Invasero i muscoli addominali, toracici, dorsali, spinali, e di altre parti. In due individui furono sì violenti da occasionare la morte con rapidità. I sensi cadevano in stupore; l'intelletto assopito; la respirazione sempre affaticata, e romorosa; la voce estinta nei casi più gravi, fioca nei più leggeri, non dette mai quel suono stridulo, che alcuni assegnano come distintivo.

Il ritorno graduato a salute dal periodo algido senza reazione fu osservato solo in due giovani.

Nella questione se la malattia nel terzo periodo, ossia in quello di reazione, cambiando di forma cambi anco di natura, e perda la sua intrinseca, primitiva e dissolutiva, il D. Livi con molta e prudente sagacia non seppe decidersi per l'una o l'altra sentenza, ma non lasciò però di osservare come, considerati in complesso i sintomi che primeggiano nel detto terzo periodo, gli sembrino offrire piuttosto i caratteri del decadimento che quello dell'esaltamento degli atti vitali, piuttosto un declinare della materia nelle vie della dissoluzione, che un trasmodare, siccome nella flogosi avviene, o nella diatesi flogistica nelle formazioni plastiche.

Venendo a parlare della cura il D. Livi, premesso non esser dato di istituirne una diretta o specifica, dichiara essersi attenuto alla razionale, o sintomatica, e rammenta come gli giovasse in quella dello stadio prodromico il cipro, la dieta, le fomentazioni all'estremità, e specialmente le aromatiche sull'addome, qualche decozione di camomilla, la tranquillità dell'animo ed il coraggio.

Nel secondo periodo trovò giovevole l'ipecacuana dai tre ai sei grani propinata ogni quarto d'ora o poco più; i lavativi d'acqua di crusca, e camomilla. Al diminuire poi dei due atti secretivi e quando prendevano il campo la cianosi e l'algidità, allora usava li analettici diffusivi,

quali l' acetato d' ammoniaca col decotto di tiglio, l' alchermes e il vino di Bordeaux, o puro o ravvivato con tintura eterea di menta nei casi più gravi.

Lamenta la mancata opportunità di sperimentare il bagno, in cui avrebbe riposta molta confidenza, e a quel rimedio sostituì l' applicazione dei mattoni e bottiglie calde, le frizioni, o le fomentazioni senapate; alle prime unì l' olio canforato, la tintura tebaica, che in non pochi casi valse ad alleviare le contratture muscolari: i senapismi e le coppe secche applicate all' epigastro, sia per minorare i conati al vomito, sia per attutire le sensazioni moleste di costrizione, di peso, e di dolore allo stomaco.

Venuto il terzo periodo rallentò la propinazione delli analettici senza abbandonarli mai, se non quando vi fossero manifesti segni di flogosi e di diatesi flogistica: propinava l' acqua del tettuccio, la polpa di tamarindo; e nella soverchia persistenza del vomito l' antiemetico del Riverio: il kermes ne' casi di iperemia polmonale, o della muccosa bronchiale; la santonina nelle frequenti verminazioni. Le sottrazioni sanguigne dalle apofisi mastoidee nelle congestioni cerebrali, dall' ano nelle addominali, cui tenevano dietro i vessicanti cantaridati alle braccia, alle gambe, e al petto. Con questo metodo praticato sui 33 malati che egli ebbe esclusivamente in cura avendo avuti 18 morti, il ragguaglio statistico darebbe 54 $^4/_6$ per cento. Laddove fatta ragione delli esiti sulla cifra totale dei colerosi verificatisi in Barberino di Mugello, e curati dai diversi medici che preser parte al soccorso di quella calamità, si avrebbero sopra 45 malati 30 morti e 15 guariti, e quindi 66 $^2/_3$ morti e 33 $^1/_3$ guariti sui cento individui (*a*).

(*a*) Potrebbe forse apparire incoerenza fra la cifra de' 45 colerici adottata dal D. Livi nella tavola statistica annessa al suo racconto e quella dei 46 che si trova registrata nella statistica manoscritta firmata da esso e dal D. Guidotti, e da me poco sopra citata. Per altro avendone io dimandato schiarimento allo stesso D. Livi, egli con sua lettera del 23 settembre 1855 mi dichiarava, che mentre concordava la cifra dei 46 inscritta nella statistica

Esaminando poi le relazioni della malattia e i suoi esiti coll' età, col sesso, e coi diversi periodi di essa, si avrebbe essersi estesa in un scala fra 1 e 90 anni; che il maggior numero delli attacchi e quello della maggiore mortalità fu dai 21-30 e dai 40-50 colla uguale cifra complessiva di 10, divisa però nei due elementi di 5 e 5 fra morti e guariti pella prima diecina, e di 8 morti e 2 guariti nella seconda; la minore dai 71-80, e dalli 81-90 segnandone 1 e questo decesso per ciascheduna diecina.

Riguardo al sesso 25 furono li uomini e 20 le donne; colla morte di 17 fra i primi e 13 fra le seconde, e colla guarigione di 8 maschi e 7 femmine.

Finalmente quanto alle relazioni coi periodi 3 guarigioni e nissuna morte si ebbe nel primo; 2 guariti e 21 morti nel secondo; due guariti e 9 morti nel terzo.

Dopo di che il D. Livi dichiaratosi non meno fidente nella medicina igienica, che nella curativa per la eliminazione dei morbi popolari, e segnatamente del Colera, lamenta la poca solerzia dei municipii nel mandare ad effetto le provide disposizioni ordinate dal Governo, ed intese a migliorare le abitazioni del povero, mentre commenda la liberalità di questo ultimo nell' avere rilasciata la esecuzione di questa misura alle intere facoltà dei primi; fa sentire esser tale e tanta la influenza che la esecuzione di questa disposizione potrebbe arrecare alla pubblica incolumità, che sebbene amante delle oneste libertà cittadine, pure venendo esse siffattamente neglette o male adoperate, gli sembrerebbe utile pel miglior vantaggio delle popolazioni che il Governo revocate le concessioni già fatte dasse opera con energia a mandare ad effetto ciò che i municipii non vollero, o non seppero fare da loro stessi; aggiungendo che per raggiungere intero l' intento, di soc-

collegiale, nel suo racconto poi aveva adottata quella dei 45 perciocchè non era stato di parere essersi trattato in un caso di vero Colera che tale era apparso al D. Guidotti. Questa piccola differenza però non portando veruna diversità nei resultati essenziali ho creduto dovermi limitare a queste avvertenze riferendole entrambe.

correre alla pubblica indigenza come causa di malsania e di infermità popolari, ai miglioramenti materiali da aggiungersi alle abitazioni del povero converrebbe pure associare i benefizii della carità, che visitando il povero e di esso occupandosi, gli procurasse quei maggiori mezzi di lavoro e di soccorso, che alle forze riunite dei veri filantropi ed amici dell' indigente sia concesso di procacciare.

Colera di Firenze.

Chiuso il breve episodio pel quale mi sono allontanato dalla valle dell' Arno per seguitare fino in quella della Sieve la irradiazione colerica importatavi da Pistoia, ecco che io vi ritorno per istudiare con un qualche maggior dettaglio i disastri patiti dalla stessa città di Firenze, invasa siccome altrove accennai dalle scintille recatevi presuntivamente da Livorno fino dal cadere del luglio, o con maggior sicurezza poi fino dai primi d' agosto, ed occultamente da chi sa mai quante altre che non lasciarono di sè traccia visibile, o dimostrabile.

Nel por mano però a questa parte di miseranda narrazione sento subito grave sconforto per la mancanza del documento più importante di cui avrei avuto bisogno, cioè del Rapporto officiale, che secondo le richieste già inoltratene avrebbe dovuto venire compilato e trasmesso dal medico addetto alla Commissione sanitaria di Firenze, la quale, siccome da tutte le altre fu fatto, avrebbe, per li ordini del 18 agosto 1854, avuto l' obbligo di procacciarne la redazione e l' invio, come ultimo ma importante dovere della sua missione.

E questo mio dolore è reso sempre più amaro in quanto che il rapporto desiderato mentre avrebbe dovuto uscire dalla penna del chiarissimo Cav. Prof. Antonio Targioni-Tozzetti e quindi di somma utilità ed importanza per la scienza, la di lui mancanza venne indotta da prolungate condizioni di non buona salute che prospera e

lungamente duratura non possono non augurargli tutti coloro che confessano in lui i molti e distinti meriti che ne inscrivono giustamente il nome nell' Albo classico e venerato della sua casata. Fortunatamente però i fatti sono là, raccolti ed autenticamente registrati dall'Autorità politica; e quindi io potrò avere in essi documenti non meno irrefragabili ai quali appoggiare ciò che sarò per scrivere intorno alla calamità fiorentina.

Della topografia fisica e della statistica di Firenze non mi sembra necessario far qui apposita parola trovandosi ambedue esuberantemente illustrate da diversi scrittori, e specialmente dall' Osservatore fiorentino, dalla Guida di Firenze, e dalla Statistica generale della Toscana del Cav. Zuccagni-Orlandini; mentre per ciò che spetta alle notizie relative alle ripetute pestilenze dalle quali fu essa travagliata nei tempi anteriori, potrà chiunque appagare ampiamente le sue brame nelle storie del Rondinelli, non che in quelle di tutti li altri citati dal Muratori nel suo libro sul governo della peste.

Riassumendo pertanto in brevissime parole ciò che si riferisce alle condizioni igieniche della nostra città, mentre io non voglio lasciarmi sedurre siffattamente dall' amore del mio paese, e fino al segno da dichiararlo scevro da ogni manchevolezza sotto questo rapporto, e non bisognoso anzi di parecchi desideratissimi miglioramenti, pure non voglio nemmeno omettere di dire come le condizioni igienico-sanitarie di Firenze non sieno certamente più scadenti di quelle di molte altre fra le principali capitali d' Europa. E chi ricusasse fede a questo mio asserto legga di grazia il Rapporto del D. Sutherland sul Colera del 1854 in Londra, in cui è fatta parola delle condizioni igieniche e sanitarie di alcune contrade di quella vasta metropoli; non che la descrizione dei vecchi quartieri di Marsilia (Via Volpaja, Via Fegato di Bove ec.) inserita nel N.° 63 An. IV, mercoledì 9 agosto 1854, del Giornale l' Arte, e spero ne resterà convinto, come io me ne era già persuaso

fino dall' agosto del 1851 in cui volli visitarle personalmente; cosicchè non dubito di asserire che la descrizione fattane nel precitato giornale non sia che la pura e nuda verità, comunque non facilmente credibile da chi idolatrando tutto quello che trovasi al di là dei mari e dei monti, è solito a qualificare per cattivo e malfatto ciò che è fra noi. E guai se alcuno volesse farsi idea dello stato igienico d'alcuni quartieri della nostra città, desumendolo da quanto leggesi in una recente pubblicazione (*a*) nella quale è fatta parola del Colera di Firenze del 1854, e di alcune delle località nelle quali vi si spiegò in preferenza, che in allora bisognerebbe si credesse trasportato nelle più sozze contrade di Londra (*b*) o di Costantinopoli, anzichè in Firenze, cui l' antichità contradistinse col nome di bella, e della cui salubrità attesta un vecchio proverbio col dire non potervisi morire in estate. Perlochè, o magnanimo leone fiorentino, memore che il tuo grande avo dovè soffrire lo scorno di vedersi moribondo insultato da un asino, soffri anco tu le ingiurie che di tratto in tratto ti vengono lanciate, confortandoti però nel riflesso che il leone anco moriente è sempre leone, e che l' asino resta asino anco nel più florido splendor della vita. A smentire poi pienamente il tristo vaticinio consegnato in quelle medesime pagine, che cioè se nelle luride contrade di Firenze fosse malauguratamente penetrato il Colera, esso vi avrebbe rinnuovate le stragi di Messina, porrà il suggello la cifra statistica verificatasi nelli anni 1854-55, nei quali se il rio malore ne visitò ogni contrada e ogni vicolo, pure il lutto di che contristò il popolo fiorentino fu ben lontano dalle stragi vaticinate dal Profeta dei danni nostri.

Ad attenuare pertanto ed a far fronte, come più e meglio fosse possibile, alle minaccie ed ai pericoli della sovrastante calamità, la sollecitudine del Principe e del

(*a*) Mémoire sur le Choléra-morbus par le Doct. Eugène Fabre. — Marseille 1854, p. 24.

(*b*) Un' occhiata all' Inghilterra. Torino 1856.

suo governo oltre i provvedimenti generali prescritti per tutto il Granducato ed altrove ricordati, intese di subito a designare per Firenze apposite località pei colerosi, e quindi vennero prescelti da prima i due spedali di S. Clemente e di Cestello, al quale ultimo poi per cagione di forza maggiore fu d'uopo sostituire quello della Nunziatina. E nella veduta di approntarne uno che potesse stare efficacemente in succursale dell'Arcispedale di S. M. Nuova onde trasportarvi senza dilazione i malati colerosi che potessero venirvi tradotti fino dal principio del morbo, o che tali potessero farsi mentre vi decombevano per altre infermità, fu prescelta la infermeria di S. Matteo affatto separata da esso per la materiale sua costruzione ed ubicazione; e frattanto tutti tre i precitati locali furono dichiarati assoggettabili pel loro trattamento, se non all'isolamento praticato nello stretto senso del rigore sanitario, in quello almeno di una separazione igienica quanto più efficace fosse possibile di conseguire, nella precipua veduta di tutelare per quanto si potesse li spedali della città dall'inquinamento del contagio. Al che avrebbe potuto condurre meglio di qualsivoglia altra misura il tenere lontani ed isolati i nuovi asili pei colerosi per mezzo di un apposito personale ad essi esclusivamente addetto, colla assegnazione di officine proprie isolate o dissimili da quelle dell'Arcispedale, e più d'ogni altra cosa collo stabilire in massima che il personale di quelli non dovesse nè mescolarsi nè avere interessenza nell'Arcispedale e sue dipendenze; come avrebbe pure fatto di mestieri che i Medici addetti all'Arcispedale, e sue dipendenze ma residenti fuori di esso, le quante volte pel disimpegno delle loro ingerenze dovessero intervenirvi come curanti e quando specialmente la città fosse già compresa dal morbo, dovessero essere assoggettati alle profumazioni disinfettanti prima di porvi il piede (*a*).

(*a*) Vedasi la mia comunicazione a S. E. il Ministro dell'Interno del 25 luglio 1854.

Mentre siffatte misure igienico-sanitarie andavano preordinandosi ed attivandosi in Firenze, eccoti che un nuovo caso, oltre quello contrastato della Le Fevre, venne a manifestarvisi nel 6 agosto, e questo nella persona di certa Fantoni reduce da Livorno nel giorno antecedente a quello in cui cadde malata: ed un terzo nel giorno 13 in tale Vincenzio Lippi o Filippi, dimorante in via Stracciatella nella cura di Santa Felicita, in delegazione o quartiere S. Spirito. Il quale Filippi, comunque non proveniente direttamente da Livorno, era però in comunicazione con robe e persone derivanti da quella città. Imperocchè sebbene di professione manuale, pure non trovando come esercitare il mestiero, per sopperire alla grave miseria che lo opprimeva, erasi da qualche mese dedicato al servizio di facchinaggio, addetto alla strada ferrata Leopolda; la quale come si è già veduto in altro luogo, formicolava appunto in quei giorni di uomini e di cose provenienti da Livorno, oramai flagellata dal Colera.

Frattanto è a dirsi come nel primo prospetto « Uomini » rimesso al superiore Governo dalla direzione dell'Arcispedale di S. M. Nuova e nel quale sono consegnati i nomi dei colerosi accolti nella infermeria succursale di S. Matteo, si leggano quelli dei tre individui Falusi Luigi (31 luglio), Pini Ferdinando (5 agosto) e Visibelli Giuseppe (6 agosto), inscrittivi in precedenza a quello del Filippi e prima che avvenisse in città lo sviluppo del Colera nella Fantoni; e quindi potrebbe farsi luogo a credere che prima della manifestazione della malattia nella Fantoni e nel Filippi avessero di fatto potuto verificarsi in Firenze tre primi casi di Colera nel Falusi, nel Pini e nel Visibelli.

E ciò poi potrebbe trovare appoggio anco maggiore per chi avesse l'opportunità di consultare il rapporto generale sul Colera del 1854-55 del Prof. Pietro Cipriani soprintendente alle Infemerie di S. M. Nuova e Bonifazio (12 aprile 1856), nel quale i tre medesimi individui si leggono inscritti sotto la rubrica « Primi casi di Colera

che nel 1854 vennero trasportati all' Arcispedale di S. M. Nuova » e molto più poi da ciò che vi si legge annotato nelle seguenti parole: « Furono questi (Falusi, Pini, Visibelli) i primi malati provenienti dalla città che con fenomeni grandemente sospetti dopo essere stati accolti nel comune deposito furono sollecitamente inviati a S. Matteo, adoperando sempre scrupolosamente le cautele di cambiare e disinfettare i letti, e tutti li oggetti che erano stati a più o meno immediato contatto coi medesimi, e procedendo alle fumigazioni di tutta la infermeria ove per breve tempo avevano dovuto rimanere. »

Per altro considerate più a dentro le cose, e prendendo a guida della valutazione vera da darsi alla classazione fra i casi di Colera loro assegnata dal chiarissimo Professore relatore ciò che trovasi scritto dai medici che li ebbero in cura, sembra potersi dire e credere che quei tre primi individui recati a curarsi in S. Matteo non debbansi minimamente ritenere come veri casi di Colera asiatico per le seguenti ragioni:

1.° Perchè nelle annotazioni mediche apposte da chi ne ebbe la cura in S. Matteo a ciascheduno dei tre, non si legge in alcuno la dichiarazione di « Colera »;

2.° Perchè sebbene in esse dichiarazioni sia consegnata la designazione dei sintomi da cui ognuno di essi era affetto, e sebbene fra questi segni ve ne fossero alcuni annoverabili fra quelli del Colera, pure mentre essi erano di poca intensità, mancavano poi i più caratteristici, quali sono l'assoluta afonia, la protratta sospensione delle orine, la cianosi, i crampi molto pronunziati; laddove la diarrea o non presentò sempre neppure le forme sierose, o se le presentò, esse furono scevre dalle apparenze bianche e fioccose che ne costituiscono il vero carattere (*a*);

(*a*) Ecco le dichiarazioni che si leggono nel *primo Prospetto* « *Uomini* » contenente i nomi dei colerosi accolti nella infermeria di S. Matteo.

Num. 1. — *Falusi Luigi* di Firenze, di S. Lorenzo, servitore, anni 66, coniugato, ammesso 31 luglio 1854, partito 4 agosto 1854.

3.° Perchè il periodo dei tre giorni al termine dei quali tutti tre i malati uscirono risanati dallo spedale li

Verso le ore 3 antim. del 31 luglio, senza causa manifesta, fu colto improvvisamente da dolori colici, crampi alle estremità inferiori, diarrea, e vomito. Continuando questi sconcerti, accompagnati da senso di generale debolezza, fu condotto a questo R. Arcispedale alle ore 2 pom. Nel momento della sua ammissione presentava i seguenti caratteri: Perfrigerazione cutanea, — faccia assai contratta, — con occhio infossato e circondato da una aureola plumbea, — lingua ed alito freddi, — abbattimento di forze, — azioni cardiaco-vascolari molto depresse, — senso di oppressione all' epigastro, — voce rauca, iscuria, — sete intensa, — vomito e dejezioni alvine alquanto sierose.

Cura interna — Pozione analettica, laudanizzata.

Cura esterna — Bagno e frizioni con aceto senapato, e alcoolato di canfora.

Nel corso della nottata incominciò a ripristinarsi la calorificazione, e diminuire gli altri sconcerti, sicchè quando veniva affidato alla cura del Professor Paganucci il malato era in condizioni assai favorevoli per augurarsi di un felice resultato.

D. Pieri.

Num. 2 — *Pini Ferdinando* di Firenze, di S. Lucia sul Prato, giardiniere, anni 43, ammesso 5 agosto 1854, partito 8 agosto 1854. — Alle 11 pom. del 4 agosto, senza causa apprezzabile, incominciò la malattia con vomito e dejezioni alvine di materie biliari, dolori colici, e crampi. Nella sera del 5 fu trasportato all' Arcispedale ove presentò i seguenti fenomeni. — Raffreddamento generale; polso piuttosto lento, ma abbastanza sviluppato, crampi forti alle estremità inferiori, poco alle superiori; voce debole, fioca; sete, senso di oppressione all' epigastro, ventre retratto ma non dolente alla pressione; mancanza quasi assoluta di dolori spontanei all' addome; di tanto in tanto vomito, e evacuazioni alvine di materie giallastre, fluide, biliari; fisonomia poco alterata. — Cura — pozione con etere e siroppo diacodio, clisteri con laudano, frizioni frequenti fatte con aceto senapato; bagno caldo. — La malattia in principio si aggrava alquanto; avvengono poi alternative di riscaldamento e raffreddamento, finalmente alle 10 pom. trovo che il polso si è fatto frequente, teso, pieno, largo, che il calore si è elevato e diffuso uniformemente, che la fisonomia si è animata, e il malato è stato affidato alla cura del D. Filippi.

D. Lombardi.

Num. 3 — *Visibelli Giuseppe* di Firenze, di S. Remigio, stalliere, anni 28, coniugato, ammesso 6 agosto 1854, partito 9 agosto 1854. — Quest' uomo narrava che alle 1 pom. aveva mangiato pane, carne e frutte, e bevuta molta acqua. Alle 6 pom. era stato sorpreso da dolori di ventre susseguiti da replicate evacuazioni alvine e quindi da vomito. Persistendo le une e gli altri fu portato alle 8 e mezzo pom. allo spedale, ove presentava fisonomia pallida e scomposta, occhi incavati, perfrigerazione diffusa specialmente agli arti inferiori ed un tremito nelle membra, quasi fosse in preda ad un ac-

mostra qualificabili piuttosto come affetti da colerina ed anco lieve, che da vero e proprio Colera asiatico;

4.° Perchè nel registro generale dei colerosi compilato dalla Prefettura non si trovano inscritti nè i sopraddetti nomi, nè quelli di alcun altro malato, fra la Le Fevre e la Fantoni, e fra questa e il Filippi;

5.° Perchè finalmente le dichiarazioni appellanti ai tre precitati individui Falusi, Pini e Visibelli emesse dai respettivi loro curanti che non qualificarono mai per Colera la malattia da cui erano affetti ne fan piena fede comecchè redatte durante il periodo della malattia ed inscritte da essi nel quadro statistico firmato poi dallo stesso Prof. Cipriani, ed inviato ministerialmente ed ufficialmente al Governo.

Finalmente è da osservarsi che qualunque sia il valore che ascrivesi ai tre primi casi accolti a curarsi in S. Matteo, ed inscritti poi per Colera dal Prof. Cipriani solo nel suo rapporto del 12 aprile 1856, mentre coll' apposizione della sua firma al prospetto sopraccitato aveva in certo modo ratificata l' opinione dei curanti che non espressero giudizio sulla natura del morbo dei tre malati in discorso, è da osservarsi, dico, che essi erano stati preceduti da quello della Le Fevre pervenuta poco prima da Francia, siccome è stato detto altrove, affetta da Colera nel 16 lu-

cesso di perniciosa. Il vomito si rinnuovò ed era di materia chimosa: le evacuazioni qui pure le offrì e di materie sierose. Fu posto nel bagno per mezz' ora a 29 R. Collocato in letto gli vennero fatte frizioni con acqua senapata mista ad alcool canforato, al dorso, alli arti superiori ed inferiori. Internamente ebbe una pozione d' acqua di menta con laudano ed etere solforico. Il polso si rialzò: qualche leggero crampo alle sure che prima aveva, scomparve; la traspirazione si manifestò; il calore periferico si ristabilì, non più vomiti o conati al vomito, non dejezioni alvine. Alle 10 e mezzo pom. si addormentava di un sonno tranquillo ed alle ore 4 e mezzo antim. soltanto si risvegliò. Rimaneva un senso di abbattimento e di stanchezza per tutta la persona: la lingua era coperta da patina biancastra. Gli fu somministrato un purgativo oleoso; potè dirsi guarito; fu consegnato al Dott. Filippi.

D. Antonio Cozzi

glio, guarita nel 24 agosto ed annotata nel registro generale come primo caso di Colera in Firenze sotto numero 2849. Cosicchè anco nel tema che essi volessero ritenersi per esempi di vero Colera asiatico nell' epoca del loro sviluppo i germi del morbo erano già, o almeno non si potrebbe escludere che non esistessero in Firenze, importativi dalla Le Fevre e da tutte le altre cose e persone giuntevi da Livorno dal 13 luglio in poi.

Frattanto dalla cura di Santa Felicita ove erasi dichiarata la malattia del Filippi, la si vide nel 26 dello stesso mese d' agosto ripetersi nella cura di S. Frediano in Cestello, pertinente però alla medesima delegazione di S. Spirito e precisamente in quella parte di essa cura conosciuta sotto la volgare denominazione dei Camaldoli di S. Frediano, e segnatamente nelle strade denominate via Malborghetto e via del Leone, fra loro assai vicine e comunicanti; invadendo nella prima la donna Benedetta Casati, e nella seconda la Ester Rossi, che aveva seco lei comunicato per visite ed assistenza prestatale.

Sebbene non sia facile a dirsi se la manifestazione del morbo in quella parte della parrocchia di S. Frediano di che attualmente ci trattenghiamo fosse una diffusione della scintilla presentatasi nella via Stracciatella, e nella persona del Filippi, o sivvero una nuova e distinta irradiazione procedente da un diverso centro altrove ubicante, certo è però, che la successione dei nuovi casi avvenuti per la massima parte nella cura di S. Frediano, e di questi il massimo numero nelle due strade sopra nominate e nelle più prossime ad esse, presentò e seguì patentissimamente il nesso delle comunicazioni. Imperocchè il D. Bosi relatore della Commissione dei Medici visitatori addetti alla delegazione S. Spirito avendo notate con scrupolosa severità le circostanze anamnestiche relative a ciascheduno individuo sul quale vennero istituite le indagini, dichiara in quello scritto come in 37 colerosi poterono porsi in chiaro indubitabili comunicazioni e contatti fra 34 indivi-

dui (*a*): fra i quali sebbene alcuni pochi di coloro in cui si vide insorgere la malattia abitassero in strade distanti dal precitato centro ubicante nei così detti Camaldoli, e qnali sarebbero a modo d'esempio quelli che avvennero nel Borgo S. Piero in Gattolino ed in Borgo Tegolaia, località poste ambedue fuori della cura di S. Frediano, pure la solerte investigazione del relatore non tacque come quelli avvenimenti fossero dovuti a comunicazioni non dubbie col centro ricordato, e partitamente annotate.

Frattanto come era ben facile a prevedersi li individui che costituirono i primi casi di vero Colera in Firenze essendo stati trasportati all'Arcispedale di S. M. Nuova (e fra questi fu appunto il Filippi della via Stracciatella) il Governo credè avere di che tenersi soddisfatto della antiveggenza colla quale era stato in prevenzione assegnato a siffatto emergente il locale di S. Matteo; e riposandosene tranquillamente sulla sedulità e vigilanza della direzione preposta a quel grandioso stabilimento, mentre credeva, per le previdenze escogitate, posta in salvo la incolumità delle infermerie proprie dell'Arcispedale, confidava che la capacità della infermeria succursale di S. Matteo assegnata nei modi sopra espressi per l'accoglimento dei primi colerosi, avrebbe potuto dispensarlo, finchè le ripetizioni di malattia si mantenessero in scarso numero, dall'aprire uno delli spedali designati; per risparmiare così o per trattenere almeno, finchè si potesse, l'allarme della popolazione per la quale l'apertura di un nuovo spedale pei colerosi doveva equivalere all'annunzio di aumentata calamità.

Quindi esso dovette rimanere doppiamente contristato allorquando nel 29 agosto coll'annunzio di un caso di Colera già sviluppatosi nelle infermerie dell'Arcispedale gli venne trasmessa una comunicazione della Soprintendenza,

(*a*) Rapporto dei Medici visitatori pel Colera del 1854, addetti alla Delegazione S. Spirito nella città di Firenze. — Redatto dal D. Amerigo Bosi.

nella quale dicevasi che la sala di S. Matteo non poteva prestarsi al necessario isolamento dei colerosi (e già ve ne erano stati accolti e decessi tre) perlochè trovavasi quel dicastero nella necessità di dimandare nuove istruzioni in proposito.

Il perchè il Governo senza frapporre indugio, ed a malgrado di futili e puerili ostacoli posti innanzi da chi in luogo di contrariarne o trattenerne l' attivazione, avrebbe avuto il dovere di coadiuvarla con ogni più energico zelo, si pose in grado di aprire in soli tre giorni ad uso di spedale il locale della Nunziatina, che il 3 settembre fu consegnato al D. Ermanno Filippi nominatone direttore e curante.

L' apparizione del Colera nelle infermerie dell' Arcispedale di S. M. Nuova fu appresa tosto per un fatto di tale gravità da doverne appurare tutte le più circostanziate particolarità, comecchè rilevantissime sotto diversi aspetti, i più importanti dei quali erano i seguenti:

1.° Perchè S. M. Nuova essendo centro di altre istituzioni congeneri che a lei sono alligate per comunione di persone e di officine, una scintilla di malattia che si fosse accesa in quello poteva divenire fatale o pericolosa anco per li altri;

2.° Perchè fatti di tanta importanza non potendo non essere consegnati alla storia, essa ha diritto di averli interi a lume della scienza, e a lode o a biasimo di chi abbia titolo all' una o all' altro;

3.° Perchè in S. M. Nuova tuonando voci di molto peso e di grande autorità in sostegno di opposte sentenze circa alla primitiva essenza e natura del Colera asiatico, ciò che può formare appoggio all' una o all' altra vuolsi registrato quanto più e quanto meglio sia possibile scevro d' ambiguità o da incertezze onde servire di base all' uno o all' altro giudizio;

4.° Perchè infine dalli eventi o buoni o sinistri che siano per verificarsi dopo l' applicazione di tale o tal' al-

tro sistema possano trarsi argomenti o per conservarlo se buono nella sua primitiva integrità al ripresentarsi delle occasioni per le quali venne escogitato, o per esser corretto, modificato od abbandonato se imperfettò o vizioso, a seconda delli effetti dai quali il primo esperimento ne venisse coronato.

Riprendendo quindi in esame l' approntamento del locale di S. Matteo per la recezione dei colerosi di S. M. Nuova, si fa, mi pare, manifesto che la direzione di quel pio stabilimento inerendo allo spirito nel quale era stato prescelto e designato, e da essa stessa domandato (*a*), e *che era quello di isolare tutti quei casi di Colera che potessero verificarsi nelle infermerie di S. M. Nuova e Bonifazio,* subito che avesse riconosciuto non esser desso suscettibile di tutto ciò che occorrere poteva per costituirlo in quello stato di isolamento pel quale essa stessa lo aveva chiesto, che io aveva concordato e prescritto nella precitata mia comunicazione e che il Governo aveva concesso, avrebbe dovuto darne immediato avviso perchè ne fosse designato uno più

(*a*) Particola estratta dalla comunicazione fatta dalla Soprintendenza alla Infermeria di S. M. Nuova al Commendatore Commissario sotto dì 11 Aprile 1855.

Illmo Sig. Comm. Cons. Commissario.

Dopo la metà del mese di luglio del passato anno il Colera erasi manifestato a Livorno e il genio delle malattie dominanti dava molto appoggio alle apprensioni e timori dei medici e non medici che potesse disgraziatamente propagarsi e invadere anche la città di Firenze. Sebbene fosse noto a questa Soprintendenza che il superior Governo aveva abbassato gli ordini necessarj perchè venissero adottati mezzi e misure, e preparati i locali per ogni possibile emergenza, dal canto suo la Soprintendenza fu sollecita a proporre, e V. S. Illma ed il superior Governo ad approvare che lo spedale di S. Matteo venisse destinato PER ISOLARVI TUTTI quei casi di Colera che potessero manifestarsi nelle Infermerie di S. M. Nuova, e nelli Spedali riuniti di Bonifazio e S. Lucia. Nelli ingiunti Prospetti sono registrati e compendiosamente descritta la storia di tutti i casi raccolti e curati nel locale predetto dal 31 luglio 1854 al dì 10 aprile dell' anno corrente, e che nel totale ascendono alla cifra di N. 66.

11 Aprile 1855.

idoneo, e non procedere a collocarvi i colerosi, avvisandone la insuscettibilità ad essere isolato soltanto dopo averne fatta la occupazione, e dopo avervi puranco associati diversi malati di vero Colera; e fra questi per fino un individuo fattosi coleroso nelle stesse infermerie generali dell' Arcispedale. Imperocchè operando siccome essa fece, mi sembra che dasse subito di cozzo in due gravi contradizioni; delle quali fu prima quella di aver lasciato credere al Governo di averne adempiuto le mire ricevendo i colerosi in un locale chiesto e concesso nel preconcetto della sua idoneità all' isolamento; mentre la seconda consistè nell' aver collocato i primi colerosi in una località non suscettibile di quell' isolamento pel quale essa stessa l' aveva proposta e richiesta. Perciocchè chiedere e designare tassativamente un luogo per *isolarvi* i colerosi, e dire poi che questo luogo non è suscettibile di isolamento, dopo che vi sono stati già accolti ed associati individui affetti da vero Colera, sembrerebbe piuttosto un epigramma che un concetto ponderato, e tale quale il Governo aveva il diritto di aspettarsi dalla gravità del dicastero da cui emanava e dalla maturità del senno di chi ne facea la richiesta.

Che se, come aggiunge in altro luogo della prefata memoria il Prof. Soprintendente Cipriani, egli non mancò mai di far conoscere al superiore Governo che la predetta località di S. Matteo non avrebbe potuto servire ad un vero e completo isolamento; e fu *quindi sollecitissimo* di chiedere istruzioni e provvedimenti all' uopo, vuolsi qui ripetere che di questa somma sollecitudine il superior Governo non ebbe contezza che per la comunicazione avanzatagliene nel 29 agosto, cioè un mese e mezzo dopo che il locale era stato assegnato all' amministrazione che l' avea domandato, e che doveva valersene, ed un mese dopo pur anco da che incominciò a funzionare (perocchè il primo malato comunque di non assoluto Colera vi fu accolto il 31 luglio) e finalmente dopo che erasi già sviluppato un

caso di Colera in uno dei malati stessi decombenti fra i cronici di quell' Arcispedale.

Nè vuolsi passare sotto silenzio come la direzione di S. Maria Nuova facendo funzionare la infermeria di S. Matteo, che essa stessa aveva domandato per *isolare* i colerosi, si ponesse in una ulteriore contradizione seco medesima nell' adozione del modo pratico con cui porla in azione. Imperocchè non combina, anzi collutta col concetto dell' isolamento, preso anco nel più lato senso di semplice provvedimento igienico, l' avere assegnato al servizio sanitario di San Matteo non un medico apposito estrinseco alle infermerie di S. M. Nuova, ma lo stesso personale dei medici astanti, delli infermieri, de' farmacisti e de' serventi, che funzionavano contemporaneamente e servivano tanto in S. Matteo, quanto nelle infermerie generali dell' Arcispedale; cosicchè mentre per una parte lo si chiedeva e lo si designava a locale per isolare i colerosi, per l' altra veniva posto in relazione e comunicazione continova colle infermerie generali, e con altre officine ad esse alligate, per mezzo del personale medesimo; il quale, mentre funzionava alla cura ed assistenza dei colerosi di S. Matteo, aveva poi continova ed uguale interessenza coi malati delle infermerie generali. E fosse pur anco che la località di S. Matteo non si prestasse all' alloggio di tutto il personale che poteva richiedersi pel di lei servizio (lo che era però a prevedersi quando la si chiedeva e si accettava per *isolarvi* i colerosi), questa precauzione, cioè l'isolamento del personale addetto al servizio di S. Matteo dalle infermerie generali dell'Arcispedale, avrebbe potuto facilmente conseguirsi assegnando un numero apposito di medici, ed uno uguale di basso servizio per l' assistenza immediata dei colerosi, i quali non dovessero poi per verun titolo avere accesso ulteriore nell' interno dell' Arcispedale. Nè varrebbe l' opporre la necessità di doversi servire della cucina stessa dell' Arcispedale, della farmacia, e del personale preposto all'assistenza spirituale delli infermi, imperocchè quanto

al modo di far funzionare la cucina di S. Maria Nuova in servizio di S. Matteo, e senza inquinamento dell' Arcispedale, avrebbesi potuto attuare quello medesimo, con che il Prof. Cipriani propose (Vedi la comunicazione del Commissario dell' Arcispedale 14 settembre 1854 ed il mio relativo parere) di costituire in stato di isolamento il pian terreno dello spedale di S. Lucia, e farlo servire dalla unica cucina di Bonifazio *usate*, aggiunge egli, *le debite misure di rigorose cautele.* E quanto al servizio da prestarsi dalla farmacia dell' Arcispedale avrebbesi potuto conseguire l' intento coll' adozione di misure analoghe a quelle da stabilirsi per la cucina; laddove per l' assistenza spirituale delli infermi ove non fosse stato possibile alloggiare in S. Matteo un cappuccino, poco vi voleva a dare questa incumbenza ad uno degli ecclesiastici ufizianti la chiesa di S. Egidio, il quale prestasse il sacro suo ministero in S. Matteo, ed alloggiasse al di fuori senza però por mai il piede nelle infermerie dell' Arcispedale.

Nè è da lasciarsi pure inosservato come sembri che la polizia interna della infermeria di S. Matteo, non fosse, almeno per un tempo, preordinata e condotta con quella severità di misure che si vedono oggi prescritte, non dirò dalla esigenza dei veri e puri contagionisti, ma neppure con quelle delle quali non sanno fare a meno i semplici epidemisti. Di fatto, riassumendo tutti questi ultimi nella persona e nei suggerimenti del chiarissimo Cav. Prof. Maurizio Bufalini, vuolsi osservare come rispetto alle biancherie insozzate dai colerosi, mentr' egli prescrive (*a*) che debbano venire subito immerse nella soluzione clorurica, o tenute esposte all' aria libera ed aperta, e passate poi molto sollecitamente al bucato, tale però non sembra fosse il sistema usato in S. Matteo, almeno dal momento della di lui apertura in servizio dei colerosi fino al dì 8 settembre. Im-

(*a*) Sui mezzi più acconci ad impedire la diffusione dei morbi epidemici. Firenze, tipografia Galileiana, 1855.

perocchè nella memoria emessa dalla Soprintendenza alle infermerie sotto dì 12 settembre 1854 si dice (sic) *essere stati dati ordini rigorosi perchè tutta la biancheria sudicia fosse conservata* IN LUOGO APPARTATO DELLA INFERMERIA MEDESIMA, *e di poi fattane rigorosa disinfezione con prolungate fumigazioni, consegnata a parte al lavandajo Bini, perchè colle debite cautele ne effettuasse il ripurgo e la lavatura, separatamente da tutti li altri panni provenienti dalle altre infermerie.*

A questi ordini poi nel dì 8 settembre venne aggiunto (sic) « che tutta la biancheria sudicia di S. Matteo dovesse « essere collocata almeno per un' ora nella sala delle « fumigazioni (e quindi apparisce manifesto che fino al mo- « mento di passarsi alla sala fumigatoria la biancheria « sudicia rimaneva nella infermeria) e che di poi posta « in una cassa chiusa fosse inviata al lavandajo, al quale « sarebbero stati dati li ordini opportuni perchè venisse « tenuta in purgo in una soluzione di cloro. »

Dal che si fa chiaro che pel sistema usato almeno fino al dì 8 settembre le biancherie insozzate dai colerosi rimanevano per la massima parte del tempo nella stessa infermeria ove decombevano i colerosi, ed ove doveva trattenersi pur anco il servizio sanitario, nè è presumibile che questa stazione di panni dai quali si dovevano per necessità sollevare emanazioni coleriche valesse grandemente a vantaggiarne le condizioni sanitarie ed igieniche; mentre allorchè ne erano estratte per mandarsi all' officina del lavandajo Bini, ogni tutela sanitaria veniva a consistere nel far loro subire una disinfezione fumigatoria che comunque prolungata pure non poteva attaccare efficacemente e convenientemente distruggere l' elemento morboso contenuto nelle materie dei vomiti e dei secessi, che per essere già prosciugate ed anco disseccate sui panni che ne erano rimasti insozzati, non potevano venire convenientemente disciolte o neutralizzate. E poichè l' immersione nella soluzione clorurica di questi panni così

inquinati non si fece nella infermeria di S. Matteo neppure posteriormente ai più severi ordini promulgativi nell' 8 settembre, ma fu unicamente comandata al lavandaio Bini per farsi nel suo laboratorio od officina di bucati, così sta in fatto che, di fronte alla logica medica ed alla giurisprudenza sanitaria, chi fu destinato ad andare a ricevere questi panni alla infermeria di S. Matteo, e chi dovè poi maneggiarli nella officina del Bini, prima che fossero immersi nella soluzione clorurica, andò soggetto al pericolo di essere contaminato, e a quello di contaminare poi tutti li altri nelle officine del Bini che avessero contatti seco lui, o colle biancherie insozzate nel modo antedetto dalle materie solide dalle quali poterono essere sporche, o dalle fluide e vaporose dalle quali furono compenetrate, e contro le quali niun' altra precauzione sanitaria era stata adoperata in S. Matteo tranne la sola fumigazione.

E poichè nell' interno dell' officina del Bini tutti li uomini addetti al lavandaggio erano fra loro in comunicazione, e secoloro pure comunicava quello incaricato del ricevimento delle biancherie sudicie in S. Matteo, e del loro trasporto alla lavanderia del Bini, così un' altra conclusione emerge pure non meno momentosa, e questa si è che alli effetti sanitarii erano e dovevano ritenersi per le interne e promiscue comunicazioni come ugualmente inquinati tutti li addetti alla lavanderia e fra i quali erano pur quelli destinati ad andare a prendere le biancherie sudicie alle infermerie generali di S. M. Nuova, di Bonifazio, di S. Lucia, S. Agata e di Cestello, finchè quest'ultimo funzionò come spedale, sebbene non fossero direttamente intervenuti nella infermeria di S. Matteo.

Io mi sono trattenuto appositamente nella accurata investigazione ed analisi di questi fatti, non solo perchè potranno avere non lieve relazione o influenza in ciò che sarò per scrivere fra poco, ma più particolarmente poi perchè nella investigazione di un caso di Colera, di cui sarà fatta parola in breve, e che potrà avere relazione o influenza

colli stabilimenti di S. Maria Nuova e Bonifazio, il precitato Professore Soprintendente in un suo scritto del 12 settembre, e facente parte della comunicazione officiale del Comm. Commissario di S. M. Nuova del 14 dello stesso mese, emesse calda preghiera perchè quel fatto venisse ineccezionabilmente appurato, a lume del superiore Governo, perocchè spesso, dice egli, *i fatti si imaginano*, e *non di rado si inventano.* Quindi mi sono creduto nel dovere di stabilire fatti e dati ineccezionabili onde remuovere, siccome è di tutta giustizia, i dubbj ed i pericoli contro i quali avverte saviamente il distinto Professore di mettersi in guardia.

Anzi nella veduta di ben determinare, a scanso di dubbj e di male intelligenze, qualsivoglia circostanza che possa esercitare una qualunque siasi relazione colla manifestazione del Colera nelle infermerie dell' Arcispedale e suoi annessi, non vuolsi passare sotto silenzio come non a tutti potrà e dovrà forse apparire consentanea alla richiesta assegnazione della località di S. Matteo, destinabile ad accogliere i colerosi che andassero verificandosi nelle infermerie generali, la conservata recezione nel deposito generale per tutti li ammittendi alla ospitalità dell' Arcispedale di ogni e qualunque individuo proveniente tanto dalla città, quanto dalla campagna, nel riflesso, che questo deposito generale ubicando nelle infermerie generali, e potendo in quello venire recati malati anco di Colera, o per fallita diagnosi per parte di chi ne faceva l' invio, o perchè tale carattere avesse acquistato la malattia durante il trasporto e il tragitto del malato per allo spedale, rimaneva così aperta una nuova via all' inquinamento dell' Arcispedale e suoi annessi. Vero è che la Soprintendenza di S. M. Nuova non omesse di interporre l' autorità prefettoriale onde venissero diramati ordini perchè i malati affetti da Colera fossero direttamente tradotti alla infermeria di S. Matteo senza toccare l' interno di S. M. Nuova; ma è vero altresì che era ben facile e prevedibile il caso che ordini simili potessero e

dovessero venire trasgrediti o non osservati, specialmente pei malati che dalla campagna fossero per essere recati all' Arcispedale. Il perchè sarebbe stato mezzo tutissimo e nel tempo stesso facilissimo a preordinarsi, quello di far ricevere durante il Colera in una qualunque siasi località estranea alle infermerie ed al perimetro di esse, o tutti li infermi di qualsivoglia malattia o per lo meno li affetti dalle affini alle coleriche, quali sarebbero le coliche e le diarree, come quelle che potevano incutere un comunque siasi lontano dubbio o timore di attualità, o di possibile manifestazione di vero Colera. Di fatti dal Rapporto di quella Soprintendenza del 6 settembre 1854 risulta che il servente Madiai fattosi malato di sconcerti intestinali alle 9 antim. fu poco dopo ricevuto nel deposito generale di S. M. Nuova, ed alle 2 pom. dello stesso giorno passato in S. Matteo per esserglisi già dichiarato il Colera: lo che era da prevedersi, o da aversi per lo meno in grande sospetto, sapendosi, sebbene non lo si dica nel rapporto, che il Madiai aveva già assistito i colerosi in S. Matteo, e segnatamente il Baragli. E risulta pure da altro rapporto del 5 settembre che certo Agostino Fabiani venne trasportato nel deposito stesso, sito entro le infermerie generali dello spedale come affetto da colica, ma visitato poi dal Medico di guardia riconosciuto per colerico, e come tale confermato dallo stesso Soprintendente, venne di là isolato in S. Matteo, non prima però di aver giaciuto nei letti del deposito, e così inquinato, o per lo meno corso il rischio di spargere inquinamento colerico nel deposito stesso, e nel servizio ad esso addetto, che era pur lo stesso comunicante o facente parte con quello di tutte le altre infermerie dell' Arcispedale (*a*).

(*a*) La dichiarazione delle discipline sanitarie escogitate dalla Direzione dell' Arcispedale di S. M. Nuova per la designazione della località di S. Matteo in asilo isolatorio dei colerosi, non che per farlo funzionare nello scopo in cui era stato preordinato e prescelto, sono state da me scrupolosamente desunte dalle diverse comunicazioni officiali inoltrate dal Cav. Commissario

E sia pure come dichiara il Prof. Soprintendente nella precitata comunicazione, che tolto con ogni celerità dal

dell' Arcispedale al Superiore Governo, ed aventi a base i relativi rapporti, prospetti, statistiche, ed altre dichiarazioni simili emesse direttamente dal Prof. Soprintendente, o autenticate colla sua firma, e che citate da me come si vede essere stato fatto si conservano tutte nell' Archivio governativo.

Non vuolsi però omettere di osservare fin d' ora che con quanto sono venuto esponendo fin qui su tale proposito sembrerebbe stare in una qualche opposizione o divergenza, ciò che si legge nel rapporto generale sul Colera di S. M. Nuova, e delli spedali ad essa affiliati o da essa dipendenti redatto dal Prof. Cipriani e datato del dì 12 aprile 1856, e specialmente con ciò che è scritto nelle rubriche — isolamento dei colerosi nello spedale di S. Matteo; misure adottate per la necessaria disinfezione e lavatura delle biancherie dei colerosi; ordini emanati perchè i malati di Colera venissero trasportati direttamente allo spedale provvisorio.

Intorno pertanto alle divergenze che potessero esistere o venire riscontrate fra quel che ho scritto e quello che potesse trovarsi di diverso nel rapporto precitato, mentre dovrò trattenermi più a lungo quando mi converrà far parola del Colera di Firenze del 1855, stimo opportuno consegnar qui le seguenti dichiarazioni:

1.° Che l' ordinamento disciplinare del quale ho fatto fin qui parola appella alla prima primissima montatura dello spedale S. Matteo, ed al primo di lui funzionamento in servizio dei primi colerosi che vi furono ricevuti ed ammessi;

2.° Che quella località (di S. Matteo) essendo stata chiusa ed aperta a più riprese in epoche diverse, non è improbabile, nè io vorrei minimamente negare, che in alcuna delle epoche posteriori avessero avuto luogo li ordinamenti dei quali si parla nelle citate rubriche, comunque però essi non fossero stati messi in opera in quei modi medesimi fino dalla prima apertura di quella località. Ciò poi che anco in questa supposizione vuolsi fin d' ora stabilito, si è che a malgrado della apposita destinazione del servizio d' assistenza e cura che in tempi posteriori possa essere stato assegnato alla infermeria di S. Matteo certo è, perchè da me stesso ocularmente costatato più volte, che infermieri, soprintendenti, ed altri funzionanti delle infermerie dell' Arcispedale accedevano e recedevano continuamente dall' una all' altra località; e quindi questo solo mezzo bastava per porre in vicendevole comunicazione le due famiglie di infermi;

3.° Che i quattro prospetti statistici contenenti il numero dei colerosi accolti in S. Matteo dal 31 luglio 1854 fino al dì 8 aprile 1855, ed aventi a loro solo corredo le poche annotazioni sommarie dei curanti che vigilarono i malati che vi figurano, non hanno altra illustrazione per parte della direzione sanitaria di S. M. Nuova tranne la sola sanzione per la firma del Prof. Soprintendente Cipriani, e come unico documento del Colera curato fino a quel tempo nelli stabilimenti di S. M. Nuova e Bonifazio, vennero inoltrati a S. A. I. e R. colla rappresentanza dell' 11 luglio 1855 dal Commissario dell' Arcispedale predetto;

deposito generale qualsivoglia infermo in cui si fossero manifestati segni di Colera, venisse espurgato il letto e le biancherie che avevano seco lui comunicato, certo è però che sarebbe stato sempre molto miglior consiglio quello di non avervelo ricevuto, sapendosi oramai che le disinfettazioni fanno ciò che possono, senza offrire però quella guarentigia che dà la non recezione del pregiudizio sanitario per comunicazione o per diretta presenza dei malati e delle loro escrezioni nelle infermerie di uno spedale d' infermi, o del personale destinato alla loro assistenza.

4.° Che le carte preaccennate sembrando documento troppo leggero tanto per l'archivio in cui dovevano prender parte, quanto pel Dicastero da cui ne veniva fatto l' invio, furono fino da quel tempo fatte rimostranze perchè la calamità che in quell' epoca contristava ogni dì più la città ed ogni angolo della provincia, pel lato ancora dell' Arcispedale che andava a prendervi una parte così importante, non mancasse di quel corredo di illustrazioni di ogni maniera, che da niun altro stabilimento avrebber potuto aspettarsi tanto ubertose e complete, quanto si era in diritto di attendere da S. M. Nuova.

E perchè non possa elevarsi il sospetto che quanto io sono andato notando circa alla leggerezza con che vennero redatti i prospetti dei malati di Colera curati in S. Matteo, che costituirono i soli documenti del Colera del 1854 redatti dall'Arcispedale di S. Maria Nuova, ed addotti come allegati della prefata rappresentanza, manchi del necessario e conveniente appoggio, dirò che della Annunziata Alfani inscritta al num. 9. del primo prospetto « Donne » gravida di 6 mesi e decessa, non vi si dà conto se fosse o nò eseguito il taglio cesareo post mortem, e quale ne fosse il resultato;

Che mentre nel prospetto medesimo la numerazione delli individui è progressiva dal num. 1 al 17, si vede la Rosa Fossi inscritta al num. 3 figurare come ammessa il 30 agosto, mentre la Stella Fossi inscritta al num. 2 sarebbe stata ricevuta nel 7 settembre;

Che nel secondo prospetto « Donne » dopo le malate ricevute nell' 1, 5, 7, 8 marzo si vedono figurare quelle ammesse nel 19 e 20 febbraio, le quali sono poi seguite da quelle ammesse nel 3 e 8 aprile;

Che nel secondo prospetto « Uomini » dopo i malati ricevuti nei 2, 6, 13, 17, 24, 29 marzo si vedono notati li ammessi nel 10 e 18 febbraio, susseguiti poi da quelli del 10 aprile.

Lo che mentre si stima opportuno riferire qui per tutta replica a quanto il Comm. Commissario di S. M. Nuova scriveva nella sua rappresentanza dell' 11 luglio, non vuolsi neppur tacere come il seguito di queste carte, e specialmente ciò che sarà per appellare al Colera del 1855, starà a giustificare la convenienza delle osservazioni fatte sulle imperfezioni dei primi documenti di cui è stata parola fin qui, e l' ubertoso frutto da esse arrecato per l' ampiezza dei lavori compilati rispetto al Colera del 1855, e che fin d' ora mi è grato di potere annunziare come ben degni delle persone dalle quali essi vennero esarati.

Premesse le quali cose intorno alli ordinamenti sanitarii coi quali si era inteso a sopperire alle occorrenze delle infermerie dell' Arcispedale di S. M. Nuova e sue dipendenze, nella precipua veduta di tutelarle, per quanto fosse possibile, dall' invasione del Colera, non dee recar maraviglia se al manifestarsi del primo caso avvenutovi come si è detto nel 28 agosto, non che al ripetersi di quelli che posteriormente ad esso si dichiararono fra le incurabili di Bonifazio nei giorni 12 e 14 settembre e nel 3 ottobre in una demente di quel Manicomio, venisse elevato il dubbio se la sopravvenienza di quei casi di malattia dovesse ascriversi ad esterna importazione, o si potesse derivare da innesto procurato ed operato dallo stesso servizio di cura e di assistenza delle relative infermerie, immediatamente o mediatamente inquinate per la promiscuità con quello di S. Matteo, e di qualche altra officina, e specialmente della lavanderia. Imperocchè oltre a tutti li altri mezzi e modi di possibile contaminazione riferiti di sopra se ne aggiungeva pur anco uno nuovo, consistente in ciò che verso il dì otto settembre essendosi infermato di Colera assai violento e decesso in poche ore nello spedale della Nunziatina certo Giuseppe Gori lavorante addetto alla officina dei bucati del Bini, non era difficile in questo caso il ravvisare o l' esplosione di un germe colerico assunto dal Gori durante la sua interessenza nella officina dei bucati, già possibilmente contaminata per le sue relazioni con S. Matteo e colli oggetti dei colerosi che vi si recavano; o l' attitudine nel Gori stesso ad aver comunicato alla lavanderia Bini i germi della malattia da cui potè egli stesso rimanere compreso, quando si volesse supporre che non nella officina del Bini, ma dal di fuori di essa egli avesse potuto rimanerne inquinato.

Qualunque poi fosse il modo con che si voglia riconoscere o realmente contaminata da infezione colerica, od anco semplicemente sospetta di esserlo l' officina del Bini, li uomini che ad essa erano addetti potevano facilmente

divenire mezzi di importazione dei germi colerici nelle infermerie tuttora sane, non escluse quelle di Bonifazio, per la loro interessenza a prendervi le biancherie sudicie, onde trasferirle al bucato. E tale interessenza essi avevano pure nel manicomio ove dovevano necessariamente avere immediati contatti colle robe e coi serventi addetti al servizio di esso. Di fatti il Professore Direttor Bini nella sua informativa dell' 11 settembre al Commissario dichiara « che i rapporti più diretti che il manicomio avesse col- « l' officina dei bucati consistevano nel cambio delle bian- « cherie che ha luogo ogni mattina alle sette; alla quale « ora all' ingresso del Manicomio viene consegnata dal « caporale e dalla caporala la biancheria sudicia alli uo- « mini del lavandaio Bini; » lo che basta a mostrare la possibilità, che dalli uomini della officina dei bucati già effettivamente o possibilmente contagiati per le preaccennate relazioni, potesse il germe del Colera trasportarsi e comunicarsi ai serventi sì del manicomio dei maschi che delle femmine. Perlochè mentre non si potrebbe dimostrativamente asserire che i casi verificatisi in S. M. Nuova e Bonifazio fossero stati altrettanti innesti operati dalla diffusione dei germi colerosi emananti in prima origine dalli uomini e dalle cose addette al servizio dei colerosi di S. Matteo, da quelli del deposito generale dei malati costituito nelle Infermerie stesse di S. M. Nuova, o finalmente dalla lavanderia del Bini, certo è che non se ne potrebbero neppure escludere urgentissimi indizi, dopochè è rimasto di sopra provato che tutte quelle località erano indubitatamente rimaste inquinate dalla presenza di malati nell' attualità del Colera, e di oggetti che ad essi avevano servito o appartenuto, e mentre il servizio di assistenza e cura era stato in continova ed illimitata promiscuità con quello delle infermerie generali, e delle officine dalle quali esse rilevavano pei diversi titoli delle relative somministrazioni e servizi. Cosicchè per la serie di questi fatti di fronte alla estimazione della natura ed essenza dei

primi casi di Colera avvenuti nelle infermerie di S. M. Nuova e Bonifazio, mentre essi staran sempre in opposizione col concetto della genesi loro spontanea, staran pure come argomenti molto ponderosi a mostrarne l'avvenuta o la possibile importazione dal di fuori pel nesso delle persone e delle cose passate fin' ora in rivista, e stabilito da un' analisi e da una serie d' avvenimenti che non ammette dubitazione.

Mentre tali cose avvenivano in S. M. Nuova, e nelle sue dipendenze, nuovi casi di Colera si succedevano per la città; la massima parte de' quali però andavano manifestandosi nella cura di S. Frediano, e più particolarmente poi nella prenominata sezione de' così detti Camaldoli, che potè dirsi avere costituito il precipuo focolare o centro di infezione del Colera verificatosi in Firenze nel 1854, comecchè pochi ed isolati in diversi punti della città fossero quelli che si manifestarono al di là dei testè citati. Niuna delle case di religiosi, o religiose ne fu inquinata; niuno de' reclusi nelle Carceri del Pretorio, e quattro soli individui ne furono investiti nel Penitenziario delle Murate, di cui due risanarono e due perirono.

Intorno alla manifestazione de' quali quattro casi nell' anzidetto Penitenziario, è da notarsi come essi avvenissero fra il 12 e il 30 novembre; come il secondo nel quale si sviluppò la malattia abitasse la cella immediatamente sottoposta a quella ove si dichiarò il primo caso; come il terzo che cadde malato nel 23 novembre, nel qual giorno cessava di vivere il primo attaccato, fosse stato destinato alla di lui assistenza, e come esso pure cadesse vittima del male nel quarto giorno; mentre li altri due risanavano.

Frattanto è da notarsi che comunque i reclusi nel Penitenziario non sieno accessibili, e sebbene essi non possano uscire dal luogo di loro reclusione, pure è fatta loro abilità di ricevere robe ed oggetti dal di fuori; mentre comunicano col di fuori ed abitano pur anco fuori

del Penitenziario, i serventi, il Medico e li altri impiegati addetti al medesimo.

Nè è da tacersi che nel mese di ottobre, ed in quello stesso di novembre avevano avuto luogo casi di Colera nella via del Ramerino, in quella di S. Francesco ed in via Ghibellina; nella quale ultima erasi fatta colerosa, e decessa poi allo spedale della Nunziatina, una donna di professione stiratora, che avendo parenti a Prato, e questi essendo stati incolti dalla malattia, vi si recò per visitarli, e reduce da quella visita ne fu assalita essa pure.

Per ciò poi che si riferisce alle misure igieniche adottate nel Penitenziario, non sembra, per quanto potei rilevare in un colloquio tenuto col medico, che esse vi fossero gran fatto in uso avanti la manifestazione del primo caso; ma che vi fossero adottate dopo quei primi infortuni con assai energia (*a*).

Frattanto siccome accennai in principio di questo articolo, per mezzo delle biancherie insozzate prese in Firenze dalle lavandaie del suburbio, e più specialmente dalli abitanti delle contrade di S. Felice e di S. Frediano, venne importato il Colera nella parte di esso adiacente alla Porta S. Piero in Gattolini, e specialmente nella cura di S. Lucia a Massapagani nel Galluzzo, e nella valle dell'Ema (*b*); come per l'intermezzo di una lavandaia

(*a*) Vedi la comunicazione del D. Emidio Buonaiuti del 30 novembre 1854.

(*b*) La trasmissione del Colera dalla città nelle precitate contrade dell'adiacente campagna può vedersi con più circostanziati dettagli nella annessa lettera del D. Masoni medico residente al Galluzzo, e curante nei luoghi antedetti. Eccola nella sua integrità:

« Illmo Sig. Cav. Comm. Prof. e Consultore Igienico del Regio Governo Toscano.

« Nel novembre dell'anno decorso da S. E. Bartolini benemerito nostro Gonfaloniere, mi fu data l'onorevole missione di rimettere un rapporto sulle malattie che avevano afflitta la popolazione che abita quel perimetro di Comune ove esercito.

« Fra queste figurava ancora il feroce Colera asiatico, del quale i pochi casi ivi apparsi, descrissi con quella maggiore accuratezza che mi fu possibile.

sembra pure essere stato importato nel piano di Ripoli il germe de' pochi casi de' quali si compiacque darmi rag-

« Mi pregio adesso sottoporre al savio giudizio della S. V. Illma la istoria delle mie osservazioni, raccolte con scrupolosa attenzione come si richiede nell'esercizio medico, acciocchè ella con la moltiplicità dei fatti possa devenire a quelle deduzioni medico-profilattiche che l'umanità reclama dall'arte medica.

« Annunziata Masi dimorante al Ponte di Certosa, vedova di anni quarantatre, fino da molto tempo esercitava il mestiere di lavandaja all'orto Bini posto in via del Campuccio in Firenze. In quello stabilimento si imbiancavano i panni di coloro che erano stati colpiti da Colera nelle case particolari di quella contrada, la quale come è noto era gravemente afflitta dal morbo asiatico.

« Il dì 28 del mese di settembre, sebbene soggetta a borborigmi di ventre e a diarrea da varj giorni, di bel mattino si alza secondo il consueto per portarsi a Firenze ad accudire alle occupazioni del proprio mestiere.

« Circa le ore 12 dello stesso giorno in vettura viene ricondotta alla propria abitazione accompagnata da suo cognato Pietro Masi colpita da Colera, attestato dal corredo di tutti quei fenomeni che sogliono accompagnare sì feroce malattia. L'assistenza materiale fu affidata alla cognata Rosa Masi, la quale l'assunse con attenzione e carità, lavando perfino i panni che via via andava imbrattando. Nell'ore pomeridiane del dì 29 settembre si dileguavano i fenomeni colerici, ed esordiva la febbre di forma tifoidea. L'assistenza fu abbracciata in questo periodo da Luisa Ghelardini. Il dì 30 venne inviata allo spedale di S. Maria Nuova accompagnata dalla affezionata parente Rosa Masi, riportando a casa il fagotto dei panni serviti per copertura e vestimento, che pur questi lavò e custodì.

« Il secondo caso fu nella Teresa Maranghi della quale io stesso intrapresi la cura. Questa donna dimorante nel Galluzzo di sotto, conjugata dell'età di anni 58, il 26 del settembre suddetto si trovò casualmente a lavare in Firenze: fatta la metà circa dell'opera, e compiuto il lavoro, fu licenziata; e richiesta per il restante della giornata di portarsi dal curandaio Bini in via del Campuccio. Nel cumulo dei panni da imbiancarsi vi erano anche in quel giorno di quelli imbrattati di materie colerose. Ella si protestò non voler lavare di questi; per indurla a rimanere le compagne promisero che avrebbero esauditi i suoi desiderii. Sono stato assicurato da una di esse che ella stropicciò come le altre i panni infetti, e al medesimo trogolo. — Il dì 28 dello stesso mese avverte i borborigmi di ventre, e quindi gli scioglimenti. Il dì 30 si porta a vedere la Masi che doveva essere trasportata dalla Venerabile Misericordia di Firenze nello stesso giorno, quando il 2 ottobre fu colpita da Colera grave. Nel giorno appresso 3 ottobre circa l'ore 10 antimeridiane fu verificato il caso dal distinto Medico fiscale Sig. Prof. Targioni Tozzetti. — Ne successe al Colera una febbre adinamica consociata a stato idroemico della crasi sanguigna; l'esito dopo circa un mese di cura fu fausto.

« Il terzo caso successe nella Rosa Masi dimorante allo Sdrucciolo, Par-

guaglio l'egregio D. Emilio Nespoli colla lettera che mi reco ad onore il riferire (*a*).

rocchia di S. Felice, conjugata di anni 50, la quale fu quella appunto che aveva apprestate tante cure alla defunta Masi Annunziata. — La notte del 2, veniente il 3 ottobre, fu assalita dal morbo che la rapì ai viventi a ore una antimeridiana del dì 4. — L'abitazione fu immediatamente serrata per esser sottoposta alle disinfezioni. Pietro Masi di lei marito dell'età di oltre i 60 anni affranto nelle membra dal lavoro sostenuto per giornate intere, aveva riposato nel medesimo letto della disgraziata consorte travagliata dal Colera, in quei momenti per fino che le materie sì per vomito che per secesso venivano in copia emesse. — Il dì 4 ottobre cominciò ad avvertire i borborigmi di ventre, una certa stanchezza nella persona al che successero immediatamente diarree copiose.

« Si ricoverò in casa del genero Rangoni con le di lui figlioline in età tuttora tenera.

« La notte del 7 veniente il dì otto ottobre incalzava sempre più la diarrea alla quale si aggiunsero sul far del mattino i fenomeni colerici.

« Anche questo caso fu da me veduto, e rimesso all'autorità immediatamente il referto siccome feci nel caso della Maranghi, ordinai la più scrupolosa attenzione per parte di chi gli era intorno, consigliandoli a quei riguardi che vengono stimati necessarj da quei medici, i quali ritengono, avvalorati da solide ragioni, che la malattia abbia il carattere contagioso.

« Nel giorno stesso preparati tutti i documenti opportuni, ottenuto notabile miglioramento fra le undici e la mezza notte, fu inviato al lazzeretto dell'Annunziatina, ove ricuperò la salute.

« Coloro che avevano apprestate le cure di assistenza a questo coleroso, furono tutti in mia presenza fatti spogliare, e lavare in una soluzione di cloruro di calce, e fattili lasciare i panni sospetti, con altri puliti nella casa contigua si rivestirono.

« Posto immediatamente un abbondante soffumigio disinfettante, l'abitazione Rangoni fu chiusa.

« Lo stesso Bini curandajo, principale della Masi Annunziata, venne colpito da Colera pressochè contemporaneamente alle di lui lavandaje di giornata, ed in poche ore ne rimase vittima.

« Ecco l'istoria genuina del Colera dalla sua comparsa fino alla perfetta estinzione dell'anno decorso fra noi.

Galluzzo 12 novembre 1855.

D. Giuseppe Masoni.

(*a*) Sig. Sig. Pron. Colmo.

« La ricerca da V. S. direttami, perchè le fornisse quei dati di fatto che aveva potuto costatare durante la mia assistenza medica ai colerosi del borgo del Bagno a Ripoli, relativamente alla contagiosità del Colera, altamente la onora; mi permetta che io lo dica. Io trovo non comune e degno di ammirazione, che persona quale ella si è, nonostante che abbia formato giudizio, e certamente basato sopra autorevoli fatti, sulla contagiosità del Colera, procuri di sempre maggiormente cimentare la sua opinione alla prova dei fatti,

Per altro sì nella località del Galluzzo che in quella di Ponte a Ema, e di Pian di Ripoli il numero dei cole-

e ne ricerchi con quella imparzialità che sola è propria del vero sapiente e del vero filantropo.

« Corrisponderò all' incarico, per me onorevolissimo, esponendole nella loro semplicità quei fatti che mi si sono presentati in relazione alla contagiosità del Colera, dividendoli in fatti favorevoli alla opinione della contagiosità, e in fatti contrarii alla detta opinione; sentendo rammarico di non aver raccolto, nel piccolissimo campo che mi si è offerto, materiali più numerosi o più concludenti.

Fatti favorevoli alla contagiosità del Colera.

« 1. Il primo caso di Colera, che si sviluppò nel borgo del Bagno a Ripoli, avvenne in una contadina benestante, che esercitava il mestiere della lavandaja; per ragione appunto del suo mestiere, emerge ragionevole il dubbio, che questa donna possa aver presa la malattia per aver trattato biancherie immonde di qualche malato di Colera.

« 2. Un tal Giovanni Pistolesi panattiere, si ammala di Colera otto giorni dopo che il suo garzone N. Fabbrizi era stato assalito dalla medesima malattia. La diarrea prodromica si manifesta nel Pistolesi circa sei giorni avanti lo sviluppo del Colera, cioè due giorni dopo che il Fabbrizi ne era stato attaccato. I rapporti di questi due individui erano frequenti e quotidiani tanto avanti che dopo lo sviluppo del Colera nel Fabbrizi.

« 3. Una tale Carolina Fabbrizi assistè per due notti il soprarammentato Pistolesi malato di Colera: otto giorni dopo è sorpresa dal Colera, avendo sostenuto per 5 giorni la diarrea prodromica.

Fatti contrarii alla contagiosità del Colera.

« 1. Lo sviluppo della malattia si è limitato quasi esclusivamente al borgo del Bagno a Ripoli, sebbene non sieno state adottate misure d' isolamento e di disinfezione molto efficaci.

« 2. Le abitazioni del borgo del Bagno a Ripoli sono in cattivissime condizioni igieniche, perchè loro sottostà un fosso che porta acqua perenne, e che è quasi completamente ripieno di terra e di immondizie, e perchè a tergo di dette case è costrutto uno scannafosso, che serve di ricettacolo alle immondizie delle abitazioni soprastanti, ed è perenne sorgente di putride esalazioni: a queste così speciali e straordinarie cagioni di insalubrità, potrebbe forse appartenere lo sviluppo della malattia cotanto circoscritto, come si mostrò in questa comune del Bagno a Ripoli.

« 3. Il marito dell' ultima malata di Colera Carolina Fabbrizi, dormì con la moglie al terzo giorno di malattia e andò immune dalla medesima.

« 4. Molti furono i visitatori e gli assistenti degli ultimi malati di Colera da me curati, e non pertanto il Colera prese sviluppo maggiore, che anzi all' ottavo caso cessò e credo che fino al presente, circa tre mesi dopo, non se ne sieno sviluppati altri in quella località.

rosi non fu tale da abbisognare del soccorso di veruno spedale, o asilo straordinario, e le sole somministrazioni

« Questi sono i pochi fatti che mi è dato di poter sottoporre al suo esame critico; sono pochi, ma sono veri. A lei, a cui fanno capo tanti rapporti e di tanto diversi luoghi, sta il dare loro il valore che possono meritare nella soluzione del problema; per sè soli dicono poco o nulla, ma uniti e confrontati cogli altri possono concorrere a fare stabilire più sicura e certa la guida scientifica nella pratica di questa infermità in relazione al contagio. Li accetti dunque con quella benignità che la distingue.

« Mentre sono con profondo rispetto e ossequio

Di casa 14 gennajo 1855.

D. Emilio Nespoli.

Grato alle benevole espressioni impartitemi dall'egregio autore della lettera qui sopra riferita, e plaudente alla leale imparzialità con che egli ha avuto il buono spirito di notare i fatti che stanno sì in favore che contro alla contagiosità del Colera, comecchè sia quella l'unica via per raggiungere il vero, io mi credo nell'obbligo di notare alla mia volta le ragioni, o le osservazioni che in senso mio militerebbero ad illustrazione e replica ai fatti, che egli con molto senno ha qualificati come osteggianti il concetto della contagiosità, e che mi sembrerebbero potersi riassumere nelle seguenti conclusioni:

Che sia pure scarso quanto essere si voglia il numero delle malattie verificatesi fuori del borgo del Bagno a Ripoli, pure subitochè alcune ne avvennero in località da quello diverse, e subitochè la malattia fu la stessa rispetto alle forme e alla essenza tanto nei malati del Borgo quanto in quelli ad esso estranei, certo è che la causa dovette esserne identica per tutte, qualunque fosse la località in che si svilupparono;

Che se la causa efficiente della malattia nelli abitanti del borgo vuolsi desumere dalla cattiva igiene delle case, dalle influenze del fosso ad esse sottoposto, o dalle emanazioni provenienti dalle immondezze accolte nello scannafosso posto a tergo delle case medesime, fa di mestieri che condizioni identiche concorressero pure per ciascuna delle altre abitazioni, in cui si sviluppò un qualche caso di Colera; lo che mentre non è detto che avesse luogo, vi è molto anzi per credere effettivamente che non sussistesse;

Che posta anco in fatto la presenza di identità delle medesimissime cagioni nelle abitazioni nelle quali si ebbero ad osservare casi di Colera, resta però sempre a provarsi la loro attitudine ad indurre per loro stesse, e indipendentemente da qualsivoglia altro elemento il vero Colera asiatico;

Che mentre si aspetta la prova invocata, e senza negare una particolare influenza del complesso delle condizioni poco igieniche e meno salubri sugli abitanti del borgo del Bagno a Ripoli di contro a quelli stanzianti fuori di esso, sembrerebbe più logico il riconoscere per la sopra notata diversità nel numero delli affetti dal morbo, che indotto questo da una sola e medesima cagione qual sarebbe il contagio, le cattive condizioni sanitarie del borgo stassero a rendere ragione della maggiore somma d'individui che vi

mediche e farmaceutiche a domicilio sussidiate dalle solite elargizioni vittuarie bastarono per sopperire ai bisogni di chi infermavasi.

Neppure in Firenze si verificò il bisogno di altri spedali tranne il succursale di S. Matteo, e lo spedale della Nunziatina.

Nel primo di essi vennero accolti soli 37 uomini, e 29 donne, colla mortalità di 20 sui primi e di 22 sulle seconde, e di 13 guariti fra li uomini, e 6 fra le donne; oltre di che restavano in cura un maschio ed una femmina nel giorno 11 aprile cui si riferisce la statistica della soprintendenza dell' Arcispedale (*a*) e quindi la cifra totale somma a 66 individui ammessi nelle sale succursali di S. Matteo. Intorno ai quali però spiace grandemente di non potere annotare alcun che di particolare, giacchè nelle osservazioni annesse ai prospetti e che sole tengono il luogo del rapporto che avrebbe dovuto accompagnarli, nulla altro si contiene se non che l' indicazione sommarissima dei segni esibiti dal malato al suo ingresso in quello spedale; quella dei rimedi propinati col semplice accenno dell' esito, o della autopsia se fu fatta, ma senza l' aggiunta di veruna particolarità relativa al corso della malattia, o ai resultamenti necroscopici.

infermarono ed a qualificarla quindi come causa predisponente od occasionale, anzichè come efficiente e fattrice di esso;

Che la mancanza di ripetizione della malattia nel marito che dormì colla moglie, ed in coloro che visitarono i malati, sono quelle eccezioni che si osservano e si osservarono sempre nella occasione dei contagi i meno dubbj, quali sono il vaiuolo, la sifilitide, la psora, ed a rendere ragione delle quali mentre non si potrebbe addurre che una formula generale comprendente la predisposizione, la non costante assunzione del contagio a malgrado dei contatti, la non costante efficacia della presenza del germe a riprodurne la malattia senza il concorso di certi dati coefficenti molti dei quali si ignorano tuttora; non si verrebbe però ad essere autorizzati per questo a negare logicamente la natura contagiosa nelle malattie che presentarono anomalie così fatte.

(*a*) Vedi la citata comunicazione dell' 11 Aprile 1854 della Soprintendenza al Comm. Commissario.

Molto più accurata però apparisce essere stata la gestione dello spedale della Nunziatina, confidata siccome dissi in principio al D. Ermanno Filippi, già noto e benemerito per la cura del Colera non tanto nella sua clinica particolare come ancora in tre diverse epidemie, alla cura delle quali in altrettante separate occasioni venne dal Governo preposto.

Nel rapporto pertanto che il D. Filippi inviava a S. E. il Ministro dell' Interno sotto dì 28 novembre, premessa la dichiarazione della sua fede contagionistica circa alla natura ed essenza del Colera, annunzia come in senso suo, oltre le misure apprestate dalle autorità governative a prevenire questa malattia e ad impedirne la diffusione, si renda necessario « che tutti li uomini non cessino un istante dal prendere « e favorire tutte quelle misure che se non valgono ad « assolutamente distruggere, valgono almeno ad insterilire « al più possibile lo sviluppo o la fecondazione de'germi « di un' ente al par di questo fatale. E considerando che « quand' anco questa feroce malattia potesse ritenersi per « domabile dall' arte medica, non potendo conseguirsi questo risultato se non che con un apparato di mezzi i più « pronti, e talmente più ricchi e moltiplicati da potersi « con grande difficoltà ottenere nella massima pluralità « dei casi pei quali dovrebbe essere per riuscire efficace, « così egli raccomanda di intendere con ogni sforzo a « migliorare le condizioni de' luoghi abitati, i modi del « vivere sociale, e quelli di nutrirsi onde opporsi quanto « più e meglio sia possibile allo sviluppo del malefico « principio. »

Dopo di che appurata la cifra dei veri colerosi da esso curati nello spedale della Nunziatina in soli 29, sebbene i malati ospitativi fossero stati 32 (tre dei quali non erano colerosi), egli presenta la sua statistica finale nei seguenti termini:

		Casi	*Morti*	*Guariti*
Uomini	N.°	11	7	4
Donne	»	18	11	7
Totale	N.°	29	18	11

Ragguaglio di mortalità 62 $\frac{1}{2}$ per cento. Coll' avvertenza che quella delle donne risulta maggiore di quella delli uomini di 6 $\frac{2}{3}$ per cento.

Ad illustrazione poi delle cifre statistiche qui sopra riferite non potrebbero non riportarsi testualmente le osservazioni di che egli ha corredata la etiologia, la sintomatologia, e la terapia da esso impiegata nei malati da lui assistiti, fra i quali vi ebbe un ex-militare che soffrì il Colera nel 1835 a Livorno ove era di guarnigione, e che ne guarì anco questa seconda volta. Ecco pertanto le sue osservazioni generali:

« La massima parte dei malati, dic'egli, ricevuti a cura in questo spedale è stata di tal provenienza, da offrire le più evidenti prove della contagiosità del Colera.

« Appartenevano tutti alla bassa e povera classe di gente, quale sempre e da per tutto è stato osservato che più presto ed in maggior numero viene assalita dal contagio, per la ragione non solo dello scarso e poco buon vitto, delle abitazioni strette e male aereate, dei cattivi vestimenti ec., ma ben anco perchè tale gente nello stesso tempo è immonda, e vive in un modo assai irregolare e spensierato intorno alla propria salute.

« I più dei primi casi furono susseguiti da esito infausto, anco a causa dei ritardati soccorsi. Il pregiudizio, più che altro, di essere avvelenati colla boccetta, era causa che tardi e malvolentieri si facessero trasferire allo spedale. Due fra i primi casi sono morti di fame, per la tema di ingerire sostanze venefiche.

« È stato osservato recentemente in Francia, che nei paesi nei quali si è sviluppato il Colera, vi si è pur manifestata, o già esisteva epidemica la miliare: e in molti individui si è congiunto l'una coll'altra malattia. In Livorno pure dicesi essere avvenuto lo stesso. Qui, dove perennemente da 10 anni domina la miliare, niuno dei malati di Colera da me curati ne è stato affetto.

« Ho avuto per altro luogo di osservare in diversi malati una eruzione speciale, che nel più de' suoi fisici caratteri somigliava all'esantema morbilloso, ma che non ne ebbe nè i prodromi, nè i conseguenti. Nel tutto insieme, io non ho saputo chiamarla con altro nome che con quello di eruzione, o esantema colerico.

« Non sempre si sono verificati in tutti i casi egualmente, tutti i già segnalati fenomeni così detti patognonomici del Colera. È stata anzi questa partita ognora saltuaria, perchè quel fenomeno che in qualcuno era marcatissimo e letale, è del tutto in altri mancato; come all'inverso lo stesso fenomeno colla concomitanza di qualche altro che sarebbesi potuto credere di forza maggiore, non ha prodotto resultati infelici. Però nella massa, ho avuto luogo di osservare la presenza assoluta di tutti i più rilevanti.

« In fatti il vomito non è mai mancato; ma in alcuni ha ceduto all'applicazione dei primi rimedii (e specialmente alle coppette a vento) mentre in altri è stato insistente anco a convalescenza inoltrata — e sempre di natura specifica.

« La diarrea in alcuni è mancata del tutto: in pochi è stata lievissima: in altri assai copiosa e molesta. — Qui giova avvertire che la diarrea prodromica, così detta, asserta da alcuni come elemento necessario allo sviluppo del Colera, in pochissimi de' nostri malati si è verificata, perchè il maggior numero di essi è stato colto istantaneamente dal Colera.

« La verminazione costante in tutti.

« La sete inestinguibile si è manifestata, ed ha lungamente persistito in tutti.

« La secrezione orinaria è affatto mancata nei più, durante il dominio dei gravi fenomeni colerici; a tal difetto ha poi tenuto dietro, specialmente in alcuni, una improvvisa, abbondantissima, inesplicabile secrezione e simultanea emissione; e quel che più è da notare, di orina del color naturale e fisiologico.

« I crampi, nel numero totale dei malati, hanno veramente fermata la mia attenzione. — Pochi nella maggior parte, e lievissimi. Nulli per lo affatto in alcuni. — In cinque casi spaventevolmente pronunziati.

« La cianosi appena accennata nei più: preferibilmente alle orbite, e alle estremità sì inferiori che superiori. — In cinque malati validissima; in due di questi avvicinatasi al nero deciso.

« L'afonia, grave nella pluralità; mediocre in alcuni: mancante del tutto in un solo, in cui predominavano i fenomeni di ambascia universale.

« Le convalescenze piuttosto lente, ma costantemente accompagnate da tale appetito che si avvicinava alla bulimia.

« La putrefazione dei cadaveri sollecitissima. — È rimarchevole la scomparsa della cianosi subito dopo avvenuta la morte, e il di lei ritorno in capo a poche ore.

« Nulla posso referire intorno allo stato interno dei cadaveri, perchè non mi fu dato devenire all'autopsia.

« È per altro a ritenersi che non avrei trovato più di quanto hanno finora mostrato le altrui moltissime osservazioni in proposito.

« *Cura* — Le esperienze degli onesti ed abili medici di tutti i paesi, convengono in questo, che non esiste a tutt'oggi un metodo di cura specifico contro il Colera.

« Alcuni però dotati di bonomia più che di vera sapienza, e forse animati dal desiderio dell'utile della umanità, dietro un qualche caso riescito a bene dopo la propinazione di un tale medicamento (caso che sarebbe egual-

mente ben decorso anche senza di quello) si sono dati a gridare « Alla scoperta — al rimedio sicuro » ma sventuratamente i fatti susseguenti non hanno corrisposto, e le cose sono restate nella loro pristina posizione (*a*).

« Nè son del pari mancati dei furbi speculatori che tratti da avidità di guadagno hanno spacciato un qualche segreto qual rimedio infallibile: ma frattanto la morte si è risa di queste jattanze, e la povera umanità è tornata a languire sotto lo stesso giogo fatale.

« Il medico razionale si troverà sempre costretto a imprendere la cura del Colera, secondo i diversi sintomi che presenta, applicando ad esso i generali principj di quella terapia che l'esperienza saprà meglio analogicamente suggerirgli, e potrà dirsi contento se non avrà a contare maggiori cifre di morti di quello sia avvenuto ad altri, e per ogni dove.

« Io tanto più vado di questa massima convinto, in quanto che mi son trovato a veder guarire dei malati che sembravano da un momento all'altro perire, mentre all'inverso coi medesimi compensi curativi, colla stessa attenzione ed interesse ne ho perduti di quelli, sulla guarigione dei quali, medicamente parlando, si sarebber dovute concepire le più lusinghiere speranze; chè tanta e sì inopinata è talvolta la versatilità di questo morbo, e sì fattamente gravi sono i suoi colpi, che non lascia tempo a pensare al rimedio da usarsi, non che a metterlo in pratica, e molto meno, per conseguenza, ad ottenerne un effetto.

« Pur nonostante, premessa questa ingenua confessione, dirò quel che mi è sembrato il meglio proficuo in fatto di cura.

« I fenomeni principali, coi quali suole il Colera presentarsi, presso che costantemente, sono il vomito, la diar-

(*a*) Il solfato di stricnina, e il tanto decantato solfuro di sodio sono i più recenti testimoni di queste mie asserzioni. — Confesso il mio peccato, e me ne pento: provai pur io quest'ultimo: ma prometto di non farne uso più mai.

rea, e tosto un sensibile abbassamento di calorificazione. — Io credo, che sopra tutto debba quest' ultimo prendersi di mira, e procurare che non si inoltri, perchè una volta (e ciò avviene in poco tempo) che la calorificazione sia di tanto abbassata da giungere a quello che si dice stadio algido, poche o nulle speranze rimangono di salvezza pel malato.

« Ora penetrato io di questo concetto, appoggiato a ripetuti fatti osservati, mi son sempre dato ad agire con ogni sorta di revellenti e di stimoli sulla cute, ma quello che mi ha meglio corrisposto (dopo aver veduto di niun vantaggio quanto per lo avanti impiegava) è stato l' uso delle coppe a vento, applicate in gran numero, e su tutta la superficie del corpo che ne era suscettibile.

« Ho poi immediatamente posto i malati nel bagno dai 28° a 29°, e da quello levati li ho rinvolti in panni lani ben caldi; e tali azioni sono tornato a più volte ripetere anco nello spazio di poche ore, e segnatamente tutte le volte che il malato minacciava di divenir ghiaccio. — Io posso assicurare che dal momento che impresi l' uso di questi compensi non mi è più morto alcun malato in stato di algidismo, mentre per lo innanzi, senza l' uso delle coppette, tutti li altri mezzi di stimolo, non erano stati in modo veruno sufficienti ad impedirlo.

« Non è con questo che io dir possa, essere le coppette un mezzo sicuro per guarire il Colera: nò; che anzi anco alcuni infermi così trattati mi son poi periti; ma però in forza delle successioni morbose secondarie, e non per l' algidismo.

« Per uso interno, durante il vomito, ognun comprende che ella è quasi impossibile cosa propinare dei medicamenti: pure io profittando di qualche istante di interruzione del vomito stesso, ho fatto ingerire ai malati delle cucchiajate di mistura così composta

R. Acqua lanfa
« di peonia
« di melissa
Siroppo di cedro ãa ℥ jii
Laudano liq. ℈ ji
Liquore anodino ʒ ji
mescola ec.

« L' azione delle coppette mi è pur sembrato sia stata valevole ad alquanto frenare il vomito, e allorchè in grazia di questo ho potuto amministrare le polveri purgative composte di calomelanos e diagridio (in prese di grani due del primo, e quattro del secondo ogni mezz' ora, in numero di 3 a 6) ed i malati hanno con questo mezzo ottenuto delle abbondanti scariche alvine, non sono andati incontro alla così detta tifoidea colerica, e la guarigione è stata piuttosto sollecita.

« Ma quando, ad onta di aver superato lo stato algido, il ventre non si è prontamente reso obbediente, ho veduto insorgere — ictu fulminis — delle congestioni cerebrali, ribelli ai più solleciti ed energici compensi, ed il malato dopo brevi ore era cadavere.

« E quel che di più ha dovuto dolorosamente fermar la mia attenzione, si è stato il riflesso, che io non poteva per assoluto istituire in precedenza un qualche salasso o locale o generale, onde ovviare a queste congestioni, perchè non ne riscontrava la opportunità.

« Ebbi anzi in proposito due casi, che dal diametralmente opposto modo col quale io li aveva curati, e dall' esito, starei per dire identico avvenutone, mi fecero comprendere che tanto per ora vi ha dello scuro (almeno per me) sul modo di formarsi ed agire di queste congestioni, da obbligare a studiarle superiormente a tutti gli altri fenomeni successivi del Colera.

« Di fatto, ad un uomo di temperamento decisamente sanguigno che fu quà condotto con prevalenza di vomito

e crampi, ma in cui la calorificazione non difettava in modo molto sensibile, feci immediatamente un salasso di una libbra, e questo giovò pel momento non poco, e le di lui azioni vascolari ben si sostennero, e non cadde giammai nell' algidismo.

« Offriva di giorno in giorno qualche grado di miglioramento: non dette mai il più piccolo segno di cefalalgia, o molestia al capo, ma ai purganti che gli andavo amministrando non corrispondevano le evacuazioni, che nello spazio di sei giorni furono difficili e scarse. Nelle prime ore della mattina del 7.° giorno, caduto improvvisamente in uno stato di completo stupore, e a velocissimi passi diventò come apoplettico, in pochi momenti spirava.

« A una donna di anni 30, di temperamento linfatico nervoso, che giunse allo spedale in stato di estrema lassezza, e di avanzato algidismo, applicate le coppe e fatto il bagno, ebbi la compiacenza di sentir grandemente riordinate le azîoni vascolari, e rincalorita universalmente la cute.

« Propinai non solo le solite prese purgative, ma molta polpa di tamarindo, dell' olio, dei clisteri composti ec.: non mi fu possibile ottenere evacuazione di sorta, tranne 3 vermi lombricoidi nudi nudi.

« In mezzo però a tutto questo, si mantenevano chiare ed illese le condizioni dell' encefalo, quando nelle prime ore della sera del 4.° giorno le divenivano gli occhi improvvisamente lucenti, da prima striati e ben presto per lo affatto iniettati di sangue; si aboliva gradatamente ma in modo rapido la intelligenza. Io ricorreva subito ad un salasso locale assai generoso, a cui dopo poco uno generale ne faceva susseguire di modica dose, e le prese purgative; e una coppa scarificata alla nuca, ed altri energici compensi impiegava; ma come se nulla fosse stato fatto, insorgeva un furente delirio, e mentre il polso non era urtante nè di smodata frequenza, ma

sarebbesi detto anzi allo stato presso che normale, alle ore una dopo mezza notte la malata cessava di vivere. »

Ad ultimo complemento della storia del Colera che travagliò la Toscana nel 1854, vuolsi qui aggiungere un apposito articolo nel quale registrare ciò che di più rimarchevole offrì la statistica dei militari toscani affetti dal morbo nell'anno preindicato. Risulta pertanto da essa:

Che i corpi che ne furono investiti furono la categoria delli impiegati militari, i Veterani, la Gendarmeria, il 3.° e 4.° Battaglione di linea, e i Cacciatori a cavallo;

Che le località nelle quali li individui ad essi pertinenti ebbero a soffrire l'attacco colerico furono Livorno, Pietrasanta, Pisa, Calci e Brozzi;

Che il numero totale delli individui costituenti i diversi corpi che ne vennero infestati fu di 1158 individui;

Che su questo numero furono investiti dal Colera 45 individui dei quali 27 guarirono e 18 morirono;

Che la totalità dei 45 colerosi fu curata parte nelle ambulanze e nelle caserme, parte nelli spedali;

Che i curati nelle ambulanze e nelle caserme furono 14, dei quali 1 morì e 13 guarirono;

Che quelli curati nelli spedali furono 31, e di questi 14 guarirono e 17 morirono;

Che la cifra delli attaccati dal Colera sta a quella del totale complessivo de' Corpi che lo patirono come 3 $^{88}/_{100}$ per 100;

Che quella della mortalità sul totale delli attaccati ascese al 40 per 100; quella dei curati nelle caserme ed alle ambulanze fu del 7 $^{14}/_{100}$, mentre quella verificatasi nelli spedali ragguagliò il 54 per 100.

Le quali resultanze che se non erro concordano con quelle ottenute in altri luoghi d'Italia, e segnatamente a Napoli, mentre per la cifra dei morti sul totale delli attaccati minore di quella che si osserva nei non militari potrebbe riferirsi alla maggior salute, robustezza e rego-

larità di vita delli individui, non che alla prontezza dei soccorsi apprestati, verrebbe coadiuvata pur anco dalla minorità della cifra dei morti fra i curati alle ambulanze ed alle caserme di contro a quella avvenuta nelli spedali; nel riflesso che la prontezza dei soccorsi, ed una maggiore e più regolare assistenza abbia potuto ottenersi nelle prime anzichè nelle ultime località: non senza però che rimanga sempre il sospetto che nelle prime possano essere stati trattenuti individui meno gravemente malati di quelli, che vennero inviati alli spedali.

PROSPETTO

DEI LAZZERETTI APERTI PEI COLEROSI

NEL COMPARTIMENTO FIORENTINO

Dal Luglio al Dicembre 1854.

SPEDALI	CASI		MORTI		GUARITI		OSSERVAZIONI
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	
Infermeria di S. Matteo	37	29	20	22	17	7	* Nel testo a pag. 465 è corso l'errore di aver segnate 15 donne guarite invece di 14 che ne è il vero numero. ** Nel riassunto numerico dei malati curati nello Spedale di S. Croce, p. 481, si dà la cifra complessiva di 19, con l'esito di 13 guariti e 6 morti: essa viene rettificata colla presente avvertenza e colle di contro cifre.
La Nunziatina	11	18	7	11	4	7	
Samminiatello	17	23	8	8	10	14*	
Brucianesi	10	8	6	6	3	3	
Barberino di Mugello (*a*)	6	3	2	4	1	2	
Pistoia	68	117	43	64	28	50	
Prato	98	112	65	64	33	48	
Quaracchi	80	69	50	47	30	22	
S. Croce	9	11	2	4	7	7**	

(*a*) Ved. a pag. 491.

COMANDO GENERALE DELLE RR. TRUPPE

STATISTICA DEI MILITARI CHE FURONO COLPITI DAL COLERA NELLA INVASIONE DELL' ANNO 1854.

CORPI	LOCALITÀ	Num. degli Uomini residenti nelle località	NUMERO DEI COLPITI	CURATI nelle Ambulanze e nelle Caserme		CURATI nelli SPEDALI		TOTALE	
				Guariti	Morti	Guariti	Morti	Guariti	Morti
Impiegati militari. .	Livorno	10	2	—	1	—	1	—	2
Veterani	Livorno	13	3	1	—	—	2	1	2
Gendarmeria . . .	Livorno	126	2	2	—	—	—	2	—
	Brozzi	4	2	—	—	1	1	1	1
	Calci	5	1	—	—	1	—	1	—
	Pisa	39	1	—	—	1	—	1	—
	Pietrasanta	7	1	—	—	1	—	1	—
Artiglieria	Livorno	75	5	4	—	—	1	4	1
3.° Battagl. di Linea	Livorno	563	18	5	—	5	8	10	8
4.° Battagl. di Linea	Livorno	96	1	1	—	—	—	1	—
Cacciatori a Cavallo.	Pisa	220	9	—	—	5	4	5	4
	N.°	1158	45	13	1	14	17	27	18

Firenze li 31 Dicembre 1855.

FERRARI DA GRADO
Ten.-Generale.

PROSPETTO GENERALE NUMERICO

DEI CASI DI COLERA ASIATICO

VERIFICATISI NEL COMPARTIMENTO FIORENTINO

DAL 16 LUGLIO A TUTTO IL 31 DICEMBRE 1854.

COMUNITÀ COMPRESE IN CIASCUN CIRCONDARIO DI DELEGAZIONE	CIFRA DELLA POPOLAZIONE	ATTACCATI		MORTI		GUARITI		TOTALE PER OGNI CIRCONDARIO		
		Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	ATTACCATI	MORTI	GUARITI
COMUNITÀ DI FIRENZE										
Deleg. di S. Giovanni . .	116428	7	4	6	2	1	2	11	8	3
— *di S. Croce*		9	6	5	5	4	1	15	10	5
— *di S. M. Novella* .		4	7	4	7	—	—	11	11	—
— *di S. Spirito*. . . .		22	36	14	21	8	15	58	35	23
Suburbj										
DELEGAZIONE DI S. CROCE										
Bagno a Ripoli	14746	4	4	2	2	2	2			
Fiesole	11441	5	4	2	3	3	1	25	15	10
Pellegrino.	9015	3	5	2	4	1	1			
DELEG. DI S. M. NOVELLA										
Brozzi	9202	179	176	103	105	76	71			
Calenzano.	5903	9	8	6	3	3	5			
Campi	10480	82	74	52	40	30	34	667	376	291
Sesto	10932	20	10	13	3	8	7			
Signa	6705	48	61	24	28	24	33			
DELEGAZ. DI S. SPIRITO										
Casellina e Torri . . .	9882	10	11	6	4	4	7			
Galluzzo	14423	1	3	—	2	1	1	230	104	126
Lastra a Signa	9769	96	107	42	48	54	59			
Legnaia	10819	2	—	2	—	—	—			
DELEGAZIONE DI S. CASCIANO										
Montespertoli	8392	1	—	1	—	—	—	1	1	—
DELEGAZIONE DI PRATO										
Prato	35588	312	351	173	173	139	205			
Cantagallo	3858	3	5	3	3	—	1			
Carmignano.	9429	4	4	2	2	2	2	692	338	354
Montemurlo	2602	5	5	2	2	3	2			
Vernio	4142	1	2	1	1	—	—			
Somma e segue	303756	827	883	464	434	363	449	1710	898	812

COMUNITÀ COMPRESE IN CIASCUN CIRCONDARIO DI DELEGAZIONE	CIFRA DELLA POPOLAZIONE	ATTACCATI		MORTI		GUARITI		TOTALE PER OGNI CIRCONDARIO		
		Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	ATTACCATI	MORTI	GUARITI
Riporto	303756	827	883	464	434	363	449	1710	898	812
Delegazione di Scarperia										
Scarperia	5604	—	1	—	1	—	—	42	28	14
Barberino di Mugello	9774	22	19	16	11	6	8			
Delegazione di Pistoia										
Pistoia	12908	104	151	65	93	39	58	552	303	249
Porta al Borgo	16567	13	16	5	8	8	8			
— Carratica	7317	52	68	24	34	28	34			
— Lucchese	5864	32	33	17	16	15	17			
— S. Marco	9158	10	14	4	7	6	7			
Lamporecchio	7627	4	—	2	—	2	—			
Marliana	4008	—	3	—	1	—	2			
Montale	7643	6	12	3	6	3	6			
Sambuca	5553	—	3	—	1	—	2			
Seravalle	5561	4	9	3	6	1	3			
Tizzana	8330	9	9	3	5	6	4			
Delegazione di Empoli										
Empoli	16191	11	13	6	6	5	7	156	75	81
Capraia	3218	1	3	1	3	—	—			
Castel Fiorentino	7095	2	—	1	—	1	—			
Montaione	10358	4	1	3	1	1	—			
Montelupo	5237	57	64	24	30	33	34			
Delegazione di Fucecchio										
Fucecchio	10840	2	2	1	1	1	1	63	29	34
Castelfranco di sotto	4762	1	2	1	2	—	—			
S. Croce	6288	22	31	11	12	11	19			
S. Maria in Monte	3993	1	—	1	—	—	—			
Vinci	6200	1	1	—	—	1	1			
Delegazione di S. Miniato										
S. Miniato	16231	1	—	—	—	1	—	1	—	1
Delegazione di Modigliana										
Modigliana	6151	1	—	—	—	—	—	1	1	—
Totale	506234	1187	1338	656	678	531	660	2525	1334	1191

Il numero degli ammalati sta alla cifra della popolazione in ragione di $^{49}/_{100}$ per cento.
Sul numero degli attaccati la mortalità verificatasi è del 52 e $^{83}/_{100}$ per cento.

OSSERVAZIONI E RIFLESSIONI

SULL' OPERA INTITOLATA

LE QUARANTINE ED IL CHOLERA-MORBUS

CENNI DEL CAV. PROF. A. BÒ

DEPUTATO AL PARLAMENTO SARDO

GENOVA — TIPOGRAFIA DEI FRATELLI PAGANO.

AVVERTIMENTO

Mentre in Toscana ed altrove andavano moltiplicandosi le ripetizioni del tristo malore di cui son venuto fin qui noverando le più momentose particolarità, comparvero in luce i Cenni sulle Quarantine e sul Colera del chiarissimo Prof. Cav. Angiolo Bò di Genova, i quali raccomandati dall' alta fama del loro autore non potevano non risvegliare la meditazione di chiunque cui stasse a cuore lo studio di questo flagello della umanità. Il perchè avendolo io pure tolto a subietto di speciali considerazioni nella veduta di far tesoro

di quanto potesse contenervisi ad incremento, non meno che a correzione delle mie convinzioni in quel proposito, ed essendomisi per esse data occasione di coordinare e sviluppare alcuni concetti e non pochi fatti che si riferiscono alle cose osservate fra noi, e trattate finora, mi è sembrato opportuno consegnar qui sì li uni come le altre, e farlo a guisa di episodio, comecchè mi sembrino illustrati per essi e corroborati efficacemente non pochi dei subietti dei quali ho dovuto occuparmi, e che non avrebbero altronde potuto trovar posto conveniente nella trattazione di quelli, o non avrebbero per lo meno potuto esservi introdotti senza turbarne l'ordine od interromperne il nesso.

I

Apostasia del Cav. Prof. Bò dal concetto del contagio nel Colera asiatico. Del D. Michele Levi da quello della non contagiosità di esso. — Delle quarantine contro il Colera, e loro grave dispendio. Replica in proposito. — Perchè mai, se il Colera delle Indie fosse stato contagioso niuno nè dei medici, nè delli indigeni articolò parola di siffatto contagio? Come mai, se il Colera vi fu contagioso, non fu esso importato prima del 1817 in Europa, specialmente in Inghilterra, per mezzo delle armate e delle merci? Replica alle due preaccennate dimande. — Esame comparativo dei fenomeni proprii del Colera occidentale, o biblico, confrontati con quelli del Colera asiatico: confronto fra questo e il Colera indiano descritto dal Bonzio e dal Dellonio: diversità di questo da quello. — Epoca in cui si ebbero i primi segni o caratteri della trasmigrazione del Colera occidentale nell'asiatico: modo con cui assunse la natura ed essenza contagiosa, e l'indole sua migratoria. I medici e non medici se ne avvidero, e la segnalarono; speranze che se ne possono inferire; e timori dai quali vengono contristate.

Due memorabili apostasie dalla fede tuttor combattuta circa alla contagiosità del Colera asiatico, si fecer palesi durante l'escursione che questa pubblica calamità fece nel 1854 per quasi tutta Europa, senza risparmiare l'Affrica, ed anco l'America. E ciò che è ancora più memorabile si è che i due apostati furono uomini la cui opinione è, e deve meritamente esser tale da riscuotere gran credito e da esercitare una grande influenza nella repubblica medica; e questi furono, il Cav. Prof. A. Bò di Genova, nome onorando non solo come distinta celebrità italiana nella palestra dell'insegnamento medico, ma non meno classico pur anco nella gerarchia sanitaria, nella quale

tiene giustamente il primato come Direttore della Sanità marittima della Liguria ; mentre l' altro, cioè il D. Michele Levi non lo è di meno pei conosciuti suoi meriti e per la sua qualità di Medico in capo delle truppe francesi, guerreggianti in allora la guerra d' Oriente.

Dei quali il primo caldo parteggiatore un tempo della natura eminentemente contagiosa nel Colera, l' abiura oggi per la pubblica via della stampa deplorando amaramente il danno arrecato nella professione di quella credenza: mentre l' altro davanti Sebastopoli muoveva preghiera alla inclita Accademia di Medicina di Parigi mostrando grave rincrescimento per non potere assistere alla discussione che sarebbe per esser tenuta nel suo seno all' occasione della lettura del rapporto sul Colera che nel 1849 dominò in Parigi ; dimandando fin d' allora licenza di poterle far presente le sue osservazioni, ritornato che fosse in Parigi, qualora la discussione di quel rapporto avesse avuto luogo prima del termine della guerra antedetta. E sì calde premure egli muoveva perchè, epidemista nella cura di ben 900 colerosi allo spedale di Val de Grâce in quell' anno, egli aveva dovuto riformare le sue convinzioni, dopo aver costatata l' identità del Colera del Pireo, di Gallipoli, di Varna con quel di Marsilia, colla franca dichiarazione che la natura vera di questo terrifico morbo non può apprezzarsi nelle sale di uno spedale, ma abbisogna di essere studiata ed investigata in un campo più vasto.

Or questo singolare esempio nell' istoria dell' arte, di due apostasie in senso fra loro opposto e nel tempo stesso vertenti sulla natura della stessa infermità, mentre non può non fare impressione in chiunque parteggi di buona fede per l' una o per l' altra sentenza, nel riflesso, che uomini di tanta fama e di tanta dottrina non poterono nè doverono abbandonare le loro primitive convinzioni senza gravi e ponderati motivi, ne fecero una grandissima nell' animo mio, che mentre mi credeva bastantemente rassicurato nella credenza del contagio mi sentii chiamato a

far sosta, per riprendere in speciale esame li argomenti delle nuovi convinzioni del Prof. Bò appunto perchè contraria alla mia; e nel fermo proponimento o di ricredermi se vinto dai suoi nuovi argomenti, o di rafforzare la mia credenza se quelli del chiarissimo patologo di Genova non reggessero specialmente al cimento dei nuovi fatti e delle nuove osservazioni colle quali io meditava di confrontarli, e di quelli in fine che saran per essere addotti dall' esimio medico della Francia.

Il quale ultimo rinforzo di dottrina non potendomi esser dato per ora di mettere a profitto anderò frattanto esaminando, come meglio potrò, l' egregio scritto del primo, raffrontando i nuovi e peregrini concetti che vi si racchiudono con ciò specialmente che la recente calamità di cui fummo poco fa testimoni somministrò in osservazioni ed in fatti da essere posti a confronto con quelli.

La prima parte pertanto del dotto lavoro testè citato aggirandosi per intero sulla convenienza, e sul valore da assegnarsi alle quarantine, come mezzo preservativo dal Colera, dirò anzi tutto come il chiarissimo Prof. le riprovi non solo perchè gravissimamente dispendiose, ma ancora perchè la loro pratica sottrae al commercio non meno di un milione di lire nel corso di un solo anno, e di più come inopportune, inefficaci e vessatorie nella loro attuazione. Or su questa impotenza ed inefficacia delle attuali quarantine a difendere dal Colera avendo io detta altrove la mia opinione, e riserbandomi ad aggiungere, o meglio a convalidare con altri fatti le mie prime conclusioni nel corso dell'esame di questo stesso lavoro, mi limiterò qui a fare osservare che l' argomento del dispendio gravissimo cui per esse anderebbe a sottostare il commercio non potrebbe nè dovrebbe mai valere che come argomento secondario, ed ove la potenza e la efficacia delle quarantine come mezzo profilattico e preservativo sia dimostrata veramente impossibile a praticarsi in quella estensione e con quella costanza e latitudine di mezzi che potesse esser valevole a procacciare

l' effetto di che si va in cerca. Imperocchè ove trattisi della vita e della salute delli uomini, io credo ufficio della Medicina pubblica di non declinare dal concetto « *Salus populi suprema lex esto,* » se non quando si debba piegare all' impero di una forza maggiore che renda non possibile a farsi ciò che sarebbe necessario per tutelarla, comecchè l' impero di questa forza maggiore non possa dirsi governabile da alcuna legge, e alla cui indeclinabile forza ed autorità bisogna che tutto ceda nel mondo. Senza questa impossibiltà, ed ove la tutela sanitaria potesse efficacemente conseguirsi non solo col dispendio del milione, ma ancora con quello del duplo, e del triplo, bisognerebbe rassegnarvisi e spenderlo nel riflesso, non esservi somma che paghi o compensi la vita o la salute delli uomini.

E siccome credo aver dimostrato, e ne addurrò anco prove ulteriori più in basso, che la mancanza d' efficacia delle quarantine dipende, nei tempi che corrono, dalle mutate condizioni della società mondiale, così fermo nel mio principio, io ripeto, perchè il farlo giova all'assunto, che ove mi sia guarentita la rigorosa osservanza delle leggi quarantinarie per la parte di chi deve sottostarvi non meno che per quella di chi deve fare eseguire le discipline dalle quali le quarantine dovrebbero venire informate, io non esito a soscrivere alla pratica di quella tutela sanitaria, sia pure quanto più severa esser possa, anco nei tempi presenti, e sia qualunque il dispendio cui per essa bisognasse sottostare. Ma finchè questa universale abnegazione dalla odierna civiltà non possa conseguirsi, finchè, diciamolo pure francamente, le magistrature sanitarie non si inducano a tenere in rigorosa osservanza ciò che statuirono, e finchè anzi esse si mostrano le prime a conculcare le leggi per esse stesse sancite (e Dio mi guardi dal credere o dal pensare che a ciò possano essere state indotte da altra ragione che da quella della forza maggiore), le quarantine, almeno pel Colera, e tali soltanto quali oggi si vedono tenute in osservanza, rimarranno quasi un fan-

tasima, ed un vincolo di più imposto per solo fine di vederlo calpestato: conciossiachè le leggi, sieno pur savie quanto esser si vogliono, quando vadano disgiunte dalla moralità più rigida della esecuzione, non vantaggino per nulla il conseguimento dello scopo cui vennero intese.

Nè la Conferenza Sanitaria internazionale di Parigi nell' assegnazione dei periodi quarantinarii stabiliti pel Colera, e nel rinforzarla col disposto dell' Art. 26. del suo regolamento disciplinare e colla efficacia delle misure igieniche spinto fino all' isolamento avrebbe, credo io, potuto mai, non dirò supporre, ma neppur sospettare che la più rigorosa osservanza di quello dalla quale pende intieramente o il conseguimento del fine, o il completo insuccesso delle misure quarantinarie potesse mai venir meno, siccome malauguratamente accadde al primo apparire del Colera (vedi in principio, pag. 28); ed avvenire appunto per parte delle stesse magistrature sanitarie preposte alla più scrupolosa osservanza di esso.

Nè basterebbe, secondo me, ad assolvere chi si rese debitore di questa infrazione l' addurre a discolpa la circostanza dell' essere facoltativa l' adozione o la rejezione delle quarantine pel Colera, e ciò per le ragioni che appresso:

Perchè nè la Convenzione, nè il Regolameuto sanitario svincolò dall' osservanza dell' Art. 26. coloro che non avessero adottata la pratica della quarantina pel Colera;

Perchè l' obbligo della manifestazione del primo caso, ancorchè dubbio, di una malattia trasmissibile, connettendosi coll' interessi di coloro ai quali l' avviso deve esser trasmesso, non può essere influito dalla adozione o non adozione delle pratiche quarantinarie da chi deve trasmetterlo, nel riflesso che non può essere autorizzato a procacciare un danno ad altri chi lo disprezza per sè medesimo;

Perchè l'annunzio della presenza del Colera in casa sua, sebbene ritardato, subito però che vien dato, mentre è una tacita recognizione del dovere in che era di darlo chi seb-

ben tardi pure lo comunicò, diventa nel tempo stesso l'accusa più manifesta della infrazione alla legge che ne comandava l'effettuazione fino dal momento che ne avvenne il primo caso, abbenchè dubbio potesse o volesse dirsi; perciocchè se non gli fosse corso il debito di annunziare la presenza della malattia, esso non l'avrebbe fatto nè tardi, nè mai;

Perchè quelle stesse autorità sanitarie le quali non crederono dovere adottare misure sanitarie contro il Colera, pure si fecero un religioso dovere di annunziarne apertamente la presenza allorchè comparve nelle loro giurisdizioni, appunto perchè ognuno potesse governarsi come più e meglio gli talentasse (*a*); mostrando così col fatto che l'annunzio della presenza di una malattia attaccaticcia, è onere indipendente e non subordinato alle convinzioni ed alla tutela che ognuno è nella facoltà di professare e di esercitare nella propria giurisdizione, ma esigibile però dalli abitatori dei paesi sani, i quali hanno il diritto di sapere e di conoscere di quali pregiudizii sanitarii possano essere latori tutti quelli che intendono di essere ammessi ed ospitati presso di loro.

Ciò premesso rispetto al concetto in che io ritengo l'ammissibilità o non ammissibilità delle quarantine nel Colera, passo all'esame dei punti più capitali dell'opera in discorso.

Il chiarissimo Prof. Cav. Angelo Bò domanda ai dissenzienti dalla sua sentenza, cioè ai contagionisti, « perchè es-
« sendo il Cholera-morbus, malattia da tempo immemorabile
« endemica nella grande penisola indiana, non si rinvenga
« un solo tra li indigeni di quella vasta contrada, un solo
« dei medici europei che colà nelli ultimi tre secoli furono
« tratti ad esercitare l'arte salutare, cominciando dal più
« antico, l'italiano Bonzio che scrisse un aureo libro *de Me-*

(*a*) Vedasi la comunicazione della Società marittima di Trieste, 26 giugno 1855.

« *dicina Indorum*, fino ai nostri giorni, il quale parli del
« contagio del Cholera-morbus, o a questa opinione accenni
« come certa o probabile? »

Come vorrebbe pure che li opponenti gli spiegassero
« perchè le nazioni marittime europee che da oltre tre
« secoli hanno stabilito impero, colonie, e relazioni com-
« merciali estese e continove nelle ricche provincie poste
« fra l'Indo ed il Gange, nativa sede del Cholera-morbus,
« non abbiano mai, specialmente li Inglesi colle loro navi
« e coi loro eserciti stanziali di ritorno, trasportato in
« Europa il fatale morbo, e perchè solo il 1817 segni per
« la prima volta il cominciare di una epidemia, che ha
« contristato il mondo. »

Delle quali due ricerche essendomi io pure occupato in questi miei studii, comecchè mi fosse sembrato dovere esse esercitare non lieve influenza nella assegnazione dell'indole, e della essenza di questa malattia, dopo avere in altro luogo (*a*) data alla seconda delle due precitate ricerche quella spiegazione che a me apparirebbe non destituta di fondamento, mi farò carico ora di consegnar qui quei criterii e quelle ragioni che altre volte mi erano apparse, e tuttora mi sembrerebbero sufficienti a dare alla prima una risposta; la quale se non apparirà soddisfacente al chiarissimo Professore che l'ha motivata, ho lusinga però che essa non debba mostrarsi a chi vorrà esaminarla del tutto inattendibile ed affatto destituita di una qualche suppellettile di scienza e di raziocinio.

Sebbene da Ippocrate o per dir meglio dai tempi biblici fino a noi siasi osservata in varie regioni del globo quella malattia che dai medici è detta Cholera-morbus, di cui il Sauvages nella sua Nosologia metodica notò e descrisse ben undici varietà (*b*); sebbene fra queste la più prevalente sia quella che quasi per antonomasia si

(*a*) Considerazioni sul Colera ec. p. 490.
(*b*) Vedi Nosologia Metodica, vol. II. pag. 186.

qualifica dai medici e non medici col nome di Colera sporadico od occidentale, e sebbene infine con questa varietà di Colera detto sporadico venga da alcuni identificato quello che, divampato con insolito furore verso il 1817 sul Gange e però detto asiatico, indico, o spasmodico, penetrò poi poco a poco in presso che tutte le parti del mondo e flagellò in diverse epoche anco la nostra Europa, pure, ove io grandemente non erri, sembrerebbe alla mia tenuità esser tale e tanta la diversità che intercorre fra l'essenza vera del Colera asiatico, e lo sporadico, da potersi dire o che essi costituiscano due malattie essenzialmente diverse, o per lo meno da avere quest' ultimo dal 1817 in poi assunta o vestita in sulle rive del Gange, e di là diffusa fino a noi tanta ferocia e malignità d' indole da non potersi raffrontare più col primo, tranne che pel nome e per alcuno dei sintomi che son proprii ad entrambe. Per convincersene diamo un' occhiata comparativa ai principali fenomeni che contraddistinguono e caratterizzano il corso, o che costituiscono la sindrone sintomatologica sì dell' uno come dell' altro.

E perchè la comparazione che io credo opportuno di istituire fra il Colera anteriore al 1817, e quello posteriore a quest' epoca possa avere dei termini di confronto noti ed incontroversi, così a tipo del Colera biblico o indigeno dell' Europa e di altre parti del globo, sia che esso voglia considerarsi nella sua qualità di sporadico o di epidemico, come fu osservato dal Sydhenam nel 1669, io prenderò le descrizioni assegnate dal Sauvages al Colera da esso denominato spontaneo, e che mi sembra identificarsi con quella del Colera epidemico del Sydhenam (1) (*a*), quella lasciataci dall' Areteo (2), quella pittureggiata da Celio Aureliano (3), dal Buchan (4) e da altri (5), colle quali anderò raffrontando l'andamento, la fenomenologia e li esiti

(*a*) Le note segnate con numero arabo vedansi in fine della prima parte di queste Osservazioni.

del Colera asiatico o spasmodico, onde preparar così la via a giudicare se il Colera esistente nelle Indie prima del 1817 fosse o potesse dirsi identico a quello posteriore a quell'epoca; come e perchè nè i popoli dell'India, nè i medici, nè li scrittori che vi esercitarono la medicina, o scrissero delle malattie e specialmente del Colera di quelle contrade prima del 1817 non tenessero proposito nè articolasser parola della di lui natura contagiosa, e come e perchè il concetto del contagio siasi introdotto nella mente dei medici, e nella patogenia di questo morbo unicamente dopo l'epoca precitata.

Incominciando pertanto la sommaria analisi comparativa che mi sono proposta, e confrontando col Cholera-morbus pittureggiato dai precitati autori i fenomeni ed i caratteri del Colera asiatico, dirò prima di tutto per ciò che si riferisce alla stagione ed all'epoca dell'anno in cui il Colera biblico od europeo predilesse e predilige di fare la sua comparsa, come essa fosse in genere quella dell'estate, ed allora massimamente quando alle ore cocenti del calore estivo successero notti piuttosto fresche, o quando pur anco le ore calde diurne vennero alternate da subitanee perfrigerazioni, indotte specialmente dalla caduta di pioggia o di grandine, o dall'intervento di qualsivoglia altra meteora, che inducesse raffreddamenti insoliti, e specialmente fugaci, ed alternati colla sopravvenienza repentina di più elevata temperatura. Non senza avvertire però che allora quando si trattò del Colera epidemico del Sydhenam, questa malattia erasi più ampiamente diffusa in quella parte dell'anno che comprende l'estate che fugge e l'autunno che si avvicina, e con quella invariabile costanza, dice elegantemente l'Ippocrate anglicano, con cui nel principiar della primavera la rondinella, e nel maggior calore di essa il cuculo, amano di tornare fra noi; dichiarando così appositamente che il Cholera-morbus che regnò epidemico tanto nell'anno 1669, quanto in altri antecedenti, dominò sempre per tutto ago-

sto, e appena andò serpeggiando nelle prime settimane di settembre (6).

Ora nulla di tutto questo osservasi avvenire per la comparsa o per la irruzione del Colera spasmodico od asiatico; il quale si vide irrompere in qualsivoglia stagione dell' anno, in qualsivoglia temperatura o stato igrometrico dell' atmosfera; infierire in pari modo tanto al livello del mare quanto sulle vette delle più elevate montagne; non che conservare ovunque la medesima proporzione fra il numero delli individui che ne vennero aggrediti, e la cifra complessiva della popolazione nella quale si mostrò. E se talvolta l' andamento del Colera corse più intenso nei grandi calori dell' estate, o dopo l' infuriarsi di qualche uragano, non che dopo il cadere di abbondanti pioggie, ciò sembra potersi almeno in gran parte ripetere da tutt' altre cause che dalla condizione o stato barometrico e termometrico dell' atmosfera: non senza avvertire in pari tempo come a siffatti turbamenti atmosferici tenesse dietro talora la subitanea cessazione del Colera, tal' altra una di lui più o men grave recrudescenza.

Di fatti delle sei incursioni che il Colera ha fatto in Toscana, la prima ebbe luogo in agosto, la seconda e la terza in luglio, la quarta in ottobre, la quinta nella prima metà di luglio, e la sesta nel mese di febbraio; su di che poi è osservabile che mentre fra la quinta e la sesta non vi furono che soli tre o quattro giorni nei quali potè dirsi del tutto silenzioso il Colera in Toscana, sta in fatto che la durata complessiva della quinta e sesta ingruenza colerica fra noi si estese dal 13 luglio 1854 fino a tutto il dicembre del 1855, sebbene la data della cessazione delle provvidenze governative dirette contro di esso avessero termine nel 30 ottobre di quello stesso anno. Nè vuolsi omettere di osservare, ciò che sarà fatto anco più dettagliatamente manifesto in appresso, come nella sopraespressa latitudine percorsa dalla quinta e sesta cala-

mità avvenissero varie recrudescenze della malattia, tanto sotto la bassa temperatura del terminare dell' autunno e dell' esordire dell' inverno, quanto sotto il mite tepore della primavera, nonchè sotto li ardori del leone e della canicola.

Che se sta in fatto che il numero prevalente della prima manifestazione del male in Toscana non che quello della maggiore ascensione e diffusione della malattia appartiene all' estate, sono altresì incontrovertibili due altri fatti che sono i seguenti:

È primo ed indubitato quello che l' irrompere del Colera nel 1835-36-37-54 se si verificò in luglio ed in agosto, esso però coincise sempre colla presenza del morbo in Marsilia ed in Genova, ove esisteva già molto prima; ed è secondo che in tutte le precitate epoche la prima manifestazione di esso sul nostro suolo si tenne sempre in costante rapporto colla simultanea di lui presenza nelle preaccennate località. Dal che si fa chiaro, che per l' estimazione dell' indole della malattia in relazione della di lei manifestazione coll' epoca in che avvenne, debbasi avere maggiore e più particolare riguardo al modo con che essa si fece, ed al rapporto che la comparsa di esso potè avere colla di lei presenza nei paesi che ne erano in antecedenza travagliati, anzichè colla stagione, e coll' epoca dell' anno in che ebbe luogo: per lo che la prevalenza sembra stare per quella anzichè per questa. Di fatti nel 1849 mentre il Colera si manifestò in epoca più tarda in Nizza e nei suoi contorni, più tarda ne fu pure la comparsa in Marciana ove la malattia non irruppe importata che nell' ottobre; lo che costituisce una riprova che l' esordire della malattia fra noi non fu in ragione della stagione ma del luogo da cui se ne fece la importazione; e quindi doversi lo sviluppo di lei nel luglio e nell' agosto delli anni 1835-36-37-54 non già alla ragione del tempo astronomicamente considerato, ma sibbene alla casualità della di lui presenza nel littorale franco-ligure in quell' epoca, anzichè a genio o

predilezione particolare della malattia piuttosto pei mesi estivi che per altri.

Quanto poi alla di lui più facile e più estesa recrudescenza e diffusione nella estate, e specialmente in quella del 1855 e del relativo autunno, è questo pure un fatto subordinato a specialità di circostanze intervenute fra noi, e delle quali mi farò carico di dare il più esteso dettaglio allorquando terrò parola delli avvenimenti che appartengono o si riferiscono all' esame comparativo circa alla maggior diffusione del Colera in Toscana nell' anno prenominato anzichè nel precedente.

Che se dalla statistica del Colera perdurato in Londra dal 1840 al 1850 e che sarà riferita più in basso risulta, che la maggior cifra complessiva dei casi di Colera appartenne al terzo trimestre pur complessivo della serie degli anni sopraccitati, risulta pure che la maggiorità delle cifre non spetta sempre al medesimo terzo trimestre, osservandosi siffatta maggiorità (tranne il solo anno 1849) anco in alcuno di quelli delli altri anni; come si vedono scevri affatto da malattia il terzo e quarto trimestre del 1850, sebbene in quello stesso anno avvenissero alcuni casi nel primo o nel secondo.

Dal che si fa manifesto come fra l' antico ed il nuovo Colera interceda grandissima diversità circa all' epoca annuale in cui ciascuno di essi ha costume di far mostra di sè, potendosi sotto questo rapporto asserire che mentre la manifestazione del primo esibisce costanza e regolarità di periodo, con predilezione dell' estivo o dell' autunnale incipiente; pel secondo ogni stagione è propizia, è confacente ogni temperatura, ogni elevatezza di posizione, come gli è indifferente la clemenza o la inclemenza di qualsivoglia clima o regione.

Ma una differenza anco più marcata e sostanziale fra il Colera occidentale e l' asiatico è fatta palese dal corso e dalla durata d'entrambi: imperocchè mentre quella del

primo elevato anco alla potenza ed al carattere di epidemico, col quale appunto vorrebbesi identificare l'asiatico da tutti coloro che di ambedue intenderebbero a farne una sola ed identica malattia per la esplicita dichiarazione dello stesso Sydhenam *rarissime Augusti, quo primum mensi coepit terminos excepit* (*a*). L'asiatico al contrario tenne ovunque un corso molto più lungo, qualunque fosse la stagione dell'anno in cui si mostrò; nè mancò alla Toscana la trista esperienza di averlo veduto incominciare col 13 luglio del 1854, e protrarsi, con la interruzione di soli tre giorni, fino a tutto il dicembre del 1855, lo che uguaglia una latitudine di ben 18 mesi; la quale, sebbene non fosse costante per tutti e singoli i luoghi ove la malattia si mostrò, pure è indubitato che in Livorno, in Pisa ed in Firenze la si vide durare i sei, otto e undici mesi senza riposo. La quale diversità di corso delle due malattie collima mirabilmente colla indole e colla natura della causa che è propria di ciascuna di esse; avvegnadiochè mentre la scienza medica ci fa certi che le malattie essenzialmente e costituzionalmente epidemiche hanno il loro elemento fattore in un complesso di speciali condizioni atmosferiche cui è dato il nome di costituzione epidemica, la fisica ne fa certi che cotesto malaugurato accozzo di circostanze per fortuna non è, meno qualche rarissima eccezione, lungamente durevole, proprio di alcune località nel tempo stesso, nè si propaga mai dal basso livello del mare, fino alla cima dei più elevati monti del globo. Laddove il contagio va ovunque è portato, si attacca talora da popolo a popolo, come tal'altra salta da un luogo ad un altro più o meno lontano secondo l'indole e il movimento delli uomini e delle cose che possono servirgli di veicolo, perdurando poi nei suoi attacchi fintantochè il germe rimanga attivo e suscettibile di ulteriori riproduzioni, sia per pro-

(*a*) Vedi la nota 6 « Ineunte augusto anno 1669 »; ed in fine: « hic morbus quamtumlibet epidemicus ec. »

pria inalterata natura, sia pel concorso delle circostanze estrinseche ed accessorie che debbono promuoverne, ritardarne od eliderne i successivi sviluppi.

L'anamnesi del Colera europeo occidentale o biblico, per quanto ne attesta Celio Aureliano, e seco lui tutti li altri scrittori che ne fecer subietto di studio o di trattazione, si riassume nella gravezza e tensione di stomaco, nella ansietà, nella jattazione, nella vigilia, nella inquietudine intestinale con flatulenza, o borborismo; con emissione di flati per l'ano senza sensibile sollievo, con eruttazioni, con ptialismo, con nausea, e tutto questo al dire del Sauvages *sine procatarsi sive occasione evidenti.*

Niuno però dei precitati scrittori ha articolata parola di un fatto, se non costante in tutti, molto frequente però a vedersi in precedenza o in concomitanza dell'esordire del Colera asiatico, e questo è la diarrea. Intorno alla natura ed alla manifestazione della quale sembra potersi dire, per ciò specialmente che se ne è osservato fra noi, che mentre la manifestazione dei primi casi di essa è talora avvenuta, specialmente nelle prime invasioni, senza che la popolazione del luogo ove essa si fece fosse minimamente travagliata dalla presenza di diarrea di veruna specie o carattere, o che per lo meno non lo fosse in modo diverso, e maggiore di ciò che soleva osservarvisi nelle epoche anteriori e pari a quella in cui il Colera vi venne importato, in altre occasioni essa ebbe luogo, quando nella contrada in cui l'importazione si fece, erano stati od erano tuttora osservati ed osservabili casi più o meno numerosi di diarrea, dei quali non è qui luogo di investigare quale fosse o potesse dirsi, o credersi che fosse la relazione, la dipendenza, o la connessione dell'una coll'altra malattia. Rimettendo ad altro luogo e ad altro tempo la investigazione di ciò che in siffatto proposito rimane ora in sospeso, vuolsi qui soltanto osservare come sia un fatto oramai indubitabile, che verificatosi in qualsivoglia luogo e tempo un caso di vero Colera asiatico ancorchè diarrea non esistesse nella con-

trada, o nell' individuo in cui si fece la prima eruzione del morbo, la diarrea non mancò mai di manifestarsi in appresso, e colla particolarità che ad essa si videro andar soggetti di preferenza li individui di quelle località che ebbero più manifeste, e più moltiplicate relazioni coi primi infermati. Di guisa che intendendo io qui di far parola unicamente di questa ultima, dirò in continuazione del subietto da cui sono partito, come di questa diarrea immediatamente precedente al Colera cui in altro tempo assegnerò il nome che credo competerle, e cui talora il Colera tien dietro niuno delli antichi scrittori facesse parola, non escluso lo stesso Sydhenam nella sua descrizione del Colera epidemico del 1669. Che anzi vuolsi fin d' ora prendere ricordo come questo sapientissimo medico facendo parola della costituzione epidemica che cominciò a dominare in Londra nell' agosto di quell' anno, e quindi in epoca ben poco antecedente, o meglio anco concomitante l' esordire del Colera, sebbene dichiari espressamente come ad essa costituzione atmosferica si vedessero congiunte non già le diarree per lo più non dolorose che han preceduto fra noi il Colera asiatico, ma sivvero *immania ventris tormina* SINE DEJECTIONIBUS, *uti etiam dissenteria* (non diarrea) *quae per decennium jam parcius comparuerat*: pure nella descrizione che nel capitolo successivo egli dà dei segni del Colera non faccia parola alcuna che la diarrea propriamente detta, e segnatamente la sierosa ed albicante, figurasse nel triste quadro della sindrone fenomenica di quel morbo. Lo che mentre per un lato è tanto più rimarchevole nel riflesso che il Colera di cui vi si fa parola teneva ad una costituzione epidemica, mostra per l' altro che essa (cioè la diarrea che si manifesta dopo la comparsa del primo caso di Colera asiatico in una data contrada) è fenomeno proprio di esso e discriminativo della di lui particolare natura ed essenza, comparativamente a quella del Colera occidentale o biblico, che dire lo si voglia, e ciò tanto nello

stato suo sporadico, quanto nell' epidemico in cui piaccia di considerarlo.

Dai fenomeni anamnestici passando all' esame ed al confronto dei sintomi proprii del Colera, incomincerò dal vomito e dalle dejezioni intestinali, come i sintomi proprii e costitutivi il carattere precipuo di esso.

Tutti li scrittori concorrono nel dichiarare i vomiti pertinenti al Colera occidentale come subitanei per la loro comparsa, enormi, strabocchevoli e quasi continovi (*a*) per la loro quantità e durata, e quanto alla loro qualità costituiti dalle materie cibarie ingeste, ora inalterate, ora corrotte nello stomaco, poi da fluidi acquosi, quindi da bile ora gialla o verde, o da materie simili al giallo dell' uovo; tal' altra somiglianti alla ruggine; ora non dissimili dalla feccia del vino, ed in fine anco nere. Laddove per ciò che si riferisce alle dejezioni intestinali tanto spontanee, quanto provocate da clisteri, esse si viddero dapprima affatto stercoracee, poi liquide graveolenti, pituitose, biliose, o simili alla bile ora verde ora gialla, qualche volta alla lavatura di carne, qualche altra del tutto sanguinolenti.

Ma non apparisce però che alcuno facesse menzione delle materie albicanti e veramente caratteristiche, e costanti nei vomiti e nei secessi delli individui affetti dal Colera asiatico, ed in essi talmente e siffattamente abbondanti e manifeste da dar loro l' aspetto di una acqua di riso per tal modo carica, da offrire non di rado l' apparenza di una crema o farinata della stessa sostanza, anzichè quella di una semplice lavatura di esso. Alla quale costante apparenza della materia dei vomiti e dei secessi dei colerosi, è poi da aggiungersi la inseparabile concomitanza di quell' odore proprio delle escrezioni coleriche, qualificato da diversi scrittori con nomi diversi non facile

a) Vedi la nota 1. 2.

a descriversi, ma che sentito una volta non più si dimentica e fra tutti si riconosce, come si riconosce l'odore peculiare e proprio dei sudori miliarici, e quello esalante dalle materie fluenti dalla degenerazione emato-midollare dell'utero.

Che se lo stesso Celio Aureliano fa parola di materie emesse per secesso, e di colore bianchiccio (*subalbida desputa*), evvi però, mi sembra, una grande differenza dal colore bianchiccio o *subalbido* che ad esse viene assegnato dal precitato scrittore e quello di che si videro costantemente provvedute le materie testè ricordate dei vomiti, e delle dejezioni dei travagliati dal Colera asiatico, di guisa che non mi sembri permesso di identificare le une colle altre.

Non è poi da passarsi sotto silenzio, che mentre nel Colera descritto da tutti li autori sopra nominati non manca mai la presenza della bile tanto nei vomiti quanto nei secessi, nel Colera asiatico è univoco il fatto clinico della assoluta mancanza di cotesto fluido sì nelle prime che nelle seconde escrezioni; come è costante la conferma che il fatto clinico trova nelle resultanze anatomico-patologiche, dalle quali è posto fuori di dubbio che in questa forma di malattia niuna goccia di bile si versa nelli intestini, ma che tutta anzi viene trattenuta nella cistifellea, che sempre, e da tutti, è stata ritrovata e descritta come costantemente turgida per la stagnazione di questo fluido.

Se poi alla costante presenza della materia albicante dei vomiti proprii del Colera asiatico talora si vede aggiunta una qualche colorazione simile alla lavatura di carne, ed a quello dei secessi anco del vero sangue più o meno atro, non che una qualche apparenza di tinta biliare, e talora anco della vera bile, ciò lungi dal costituire caratteri peculiari primitivi e costanti delle escrezioni veramente proprie del periodo colerico, mostrò l'osservazione e l'esperienza non esser questi che fenomeni

accessorii alla colorazione speciale costante e propria delle materie ejette nel vero stadio colerico, e pertinenti solo ad un ulteriore periodo della malattia, e ad esiti o a concomitanze di esso.

Imperocchè egli è un fatto chiarito già da non poche osservazioni da me raccolte nel Colera del 1835, e rafforzato da molte altre identiche comunicatemi dall'egregio amico e collega Prof. Cav. Capecchi ed annotate pur anco da molti dei nostri medici che ebbero interessenza nella cura dei colerosi, è un fatto dissi, che la colorazione simile alla lavatura di carne, la quale talor si riscontra nel vomito, ma molto più nel secesso dei colerosi, raro assai nel periodo algido, è più frequente nelle dejezioni emesse nelle malattie di reazione; e che mentre la prima apparenza (quella cioè di lavatura di carne), quando si osserva nel vero periodo algido o colerico sembra doversi per lo più a piccole filtrazioni sanguigne fattesi attraverso le tuniche dei capillari nei conati del vomito; la seconda ossia la colorazione sanguigna che si osserva nelle dejezioni ventrali e che si verifica per lo più nello stadio della reazione, deve per ordinario la sua origine ad ulcerazioni intestinali, o a parziali abrasioni della tunica interna dell'intestino ed è per ordinario di funesto presagio: come di funesto presagio è la comparsa del sangue nelle escrezioni ventrali, che talora si vide comunque in minore frequenza nello stesso periodo algido cianotico del Colera, e che dovette verosimilmente riconoscere allora per causa la filtrazione di maggior copia di fluido in questi due modi speciali di effusione dalla protratta intensità della spastica contrattura della tunica fibrosa delli intestini medesimi.

All'incontro la comparsa della bile allorquando si manifesta sì nel vomito che nel secesso, mentre suole annunziare una lieta soluzione del male, essendo dovuta appunto alla cessazione dello spasmo che durante il vero stadio colerico la trattiene racchiusa nella cistifellea; è perciò da consi-

derarsi come foriera di un felice giudizio della malattia, anzichè da ritenersi come proprio della sintomatologia colerica, e di quella in special modo pertinente allo stato algido-cianotico della medesima.

Dall'esame poi della materia albicante propria esclusivamente del Colera asiatico, e mancata sempre nel Colera biblico od occidentale, o per lo meno non annotata in questo nella qualità e quantità riscontrata costantemente in quello, sia nello stato sporadico ordinario sia nell'epidemico descritto dal Sydhenam, rivolgendo il confronto ad altri fra i più caratteristici e costanti fenomeni o sintomi proprii delle due forme di Colera, e quali sono per esempio il raffreddamento del corpo, il convellimento spasmodico delle membra, e la mancanza delle orine, noi troveremo anco in questo confronto elementi non scarsi e non lievi da far concludere una differenza non men significante in questa parte di sindrone fenomenologica delle due preaccennate forme di malattia.

Difatti sebbene Areteo, Celio Aureliano, Bouchan ed il Sauvages facciano menzione del raffreddamento del corpo come fenomeno del Colera, pure tutti dichiarano avvenir ciò a malattia già avanzata, e per le sole estremità inferiori. *Si magis saeviat morbus*, dice Areteo, *algent extrema.* — *Crescente passione*, scrive Aureliano, *sequitur articulorum frigus.* — « A misura che la malattia cresce, così il Bouchan, « le estremità divengon fredde »: ed il Sauvages dopo avere descritta la fenomenologia dei primi stadii del male aggiunge: *in extremis . . . . extrema gelida* etc.

Nè questo fenomeno vedesi aver presa intensità maggiore nel Colera epidemico del Sydhenam, imperocchè leggiamo nella descrizione da esso lasciataci essere stata osservata unicamente la perfrigerazione delle parti estreme, *partium extremarum frigiditas.*

Or mi si dica in grazia quale non dirò identità, ma semplice rassomiglianza può esservi fra il parziale raf-

freddamento delle estremità inferiori, concomitante il Colera biblico, sia esso alla forma sporadica, sia all' epidemica, sopravveniente a malattia già inoltrata o nell' ultimo stadio di essa, e il freddo marmoreo e glaciale che niuna potenza calorifera giunge talvolta a togliere di mezzo, che si presenta col primo esordire del male, che oltre ad invadere tutto il corpo investe la lingua non nella sola sua faccia superiore, ma nella inferiore pur anco e nel sottoposto piano buccale siccome vidi in un caso, raffredda l' alito del paziente, e si fa sentire pur anco (segno fatale) alla stessa region dei precordii? Niuna per certo. Cosicchè volendo chiamar le cose pel vero loro nome, mi sembra che la perfrigerazione sopravveniente, nel Colera biblico, ad un periodo già inoltrato di malattia non debba considerarsi che come un sintoma accessorio, o un epifenomeno del male stesso, mentre l' algidità del Colera asiatico è da ravvisarsi qual fenomeno proprio essenziale primitivo e costitutivo di questa orrenda forma di male: ed in cui la mortifera ed universale perfrigerazione che si manifesta fin dal principio è indizio dell' indole deleteria dell' elemento fattore del morbo; mentre il raffreddamento parziale, proprio soltanto dello stadio già avanzato dello sporadico, non rammenta che il semplice infievolimento delle azioni vitali indotto necessariamente dal correre della malattia.

Nè minore differenza vedesi intercedere fra la colorazione del corpo che si fa compagna del Colera occidentale, sia allo stato sporadico che epidemico, e quella che lo deturpa nell' asiatico. Imperocchè si faccia palese per ciò che veniva registrato dalli scrittori di queste due malattie, che mentre nella prima una tinta semplicemente livida e nericcia più o meno intensa si fa manifesta nella faccia, attorno alle unghie delle mani e dei piedi, ed anco nella cute di queste estreme parti del corpo, nella seconda al contrario la ributtante colorazione che assume la superficie dei travagliati dal Colera asiatico, si mostra sif-

fattamente compenetrata dal colore impastato di nero e di bleu cui venne dato il nome di cianosi, da renderlo per questo lato più facilmente comparabile a quello dei mulatti, anzichè alli individui della razza bianca.

Lo stesso dicasi del convellimento spasmodico dei colerosi: imperocchè sebbene si legga in Areteo che *nervi tenduntur*, *tibiarum*, *brachiorumque musculi convelluntur*, *digiti curvantur:* sebbene Celio Aureliano abbia notato *conductio membrorum cum nervorum tensione, ac surarum, et brachiorum*; sebbene il Sauvages abbia avvertita la *contractio spasmodica surarum et aliorum artuum*, e sebbene il Sydhenam abbia parlato della *brachiorum contractura*, pure in niuno di essi nè in altri delli scrittori dell' antico Colera si trova che la spastica tensione della fibra muscolare, in quella malattia, sia stata mai spinta a tale grado di esagerazione da farsi persistente anco dopo l' estinzione della vita, e per modo da essere seguita poi da movimenti di muscoli visibilissimi protratti, e tali perfino da imprimere ad alcune parti moti non ordinarii ed anco tali che la volontà del vivente non seppe riprodurre; lo che fu osservato da non pochi, e nel Colera del 1854-55 specialmente dal D. Bandecchi e dal D. Landi nelle sue annotazioni sul Colera dello spedale di Quaracchi. Rispetto al quale fenomeno chi non si limiti ad una superficiale e sterile ammirazione di sì strani ed insoliti convellimenti muscolari, ma ami piuttosto rimontare dalla loro intuizione alla ricerca della causa da cui sia lecito di derivarli, mentre per ciò che concerne alla materialità del fatto potrà trovare di che concludere che nella estinzione della vita dei colerosi la paralisi del sistema gangliare preceda quella dell' apparato cerebro-spinale, ravviserà quanto alla essenza ed alla natura dell' elemento che la produce doversi questa ripetere da un' indole propria e grandemente deleteria del principio fattore del Colera asiatico, e dalla rea influenza che pel complesso dei fenomeni che gli sono proprii esso mostra esercitare sulla vita propria del siste-

ma ganglionare. A differenza di ciò che avviene nel Colera occidentale, nel quale la mala affezione di questo sistema non sta ad indicare che un turbamento funzionale, fugace, e dovuto ad una causa passeggiera ed unicamente perturbatrice delle azioni che gli sono proprie: e quasi che l'azione di queste sul sistema gangliare consista puramente nella impressione fisica, o fisico-dinamica dei comuni agenti esterni, quella del primo si mostra operata piuttosto da un principio speciale agente sulla composizione chimico-molecolare del di lui organismo, disturbandone grandemente, od estinguendone pur anco la attitudine o la potenza alla vita prima di quella propria all'asse cerebro-spinale, che sembra sottrarsi all'azione diretta e primitiva di siffatto nemico.

Nè dissimile sembrami dovere essere il punto di vista dal quale considerare si deve la mancanza dell'orina; la quale sebbene citata dall'Areteo, piuttosto come trattenuta nella vessica per una convulsione delle fibre muscolari del suo collo, e rammentata dal Bouchan e da altri scrittori, pure l'essere stata obliata da Celio Aureliano, dal Sauvages e dallo stesso Sydhenam, farebbe credere o almeno sospettare che non fosse stata nè costante nè frequente neppure nel Colera epidemico, o che per lo meno non vi avesse avuto luogo in un modo sì pronunziato e sì protratto, come la si osserva nell'asiatico.

Difatti in quest'ultimo tutti coloro che hanno prestata la loro assistenza ai colerosi non solo sanno che la soppressione dell'orina è fenomeno essenziale esso pure, perchè compagno dei primordii del male, ma sanno del pari non potersi oggimai più porre in dubbio, come la mancanza di questo fluido debba la sua origine a difetto di secrezione nei reni, anzichè ad impedita escrezione dalla vessica, come sanno pure che la soppressione di questa secrezione si prolungò non solo a tutta la durata del periodo algido-cianotico, ma che si estese ben anco a più giorni dopo l'intera cessazione di esso.

Intorno alla quale sospensione della secrezione orinosa nei reni, sembra permesso di dubitare che essa anzichè esser dovuta al solo depauperamento del siero nel sangue indotto dalle enormi perdite dei fluidi sierosi che nella massima parte de' casi vanno facendosi pei vomiti e per le effrenate dejezioni addominali, ma piuttosto ad una infievolita, disturbata o sospesa azione nervea sull' apparato orinifero.

Appoggiano mi sembra questo ultimo riflesso

a) Le osservazioni attestanti la mancanza delle orine fino dal primo esordire della malattia, quando cioè non vi fu ancora il tempo a che il sangue subisse tale depauperamento di siero da essere incapace a fornire i materiali acquosi della secrezione in discorso;

b) I casi nei quali scarseggiò o mancò il vomito, e le dejezioni, con tutto che esistesse già mancanza d' orina;

c) La tarda ricomparsa della secrezione anco dopo la intera soluzione del periodo veramente colerico;

d) La subitanea poliuria che venne osservata in alcuni casi, raffrontata col riflesso che il ritorno del siero nel sangue dovendo essere graduale, la coesistenza dei fatti ne collutterebbe la genesi ove essa volesse desumersi dalla assenza o dal ritorno nel sangue del materiale dalla cui somministrazione la si volesse fare unicamente dipendere.

Nè vuolsi per ultimo lasciare inosservato, come quelli stessi autori che accennarono un difetto di secrezione orinosa nel Colera occidentale, non facessero mai parola che esso si protraesse alla diuturnità alla quale si vide giungere nel Colera asiatico, o che la ricomparsa di quella secrezione vestisse le forme poliuriche.

A fare poi sempre maggiormente palese la discrepanza che intercede fra il Colera asiatico e lo sporadico, o biblico, è da avvertirsi come in veruno delli scrittori anteriori al declinare del secolo decorso non si trovi fatta

menzione della particolare crasi del sangue nelli affetti dal vero Colera asiatico, della di lui apparenza picea e della mancanza di fluidità che tutti in esso confessano, sia che essa vogliasi derivare come piace ad alcuni dal solo e materiale difetto di siero per le perdite occasionate dalli effrenati vomiti e dalle copiose ed incessanti diarree, sia che cotesta apparenza vogliasi considerare come operata o per lo meno influita grandemente dalla depauperata, pervertita o sospesa influenza nervea sull' apparato respiratorio, e sul circolatorio, non che sul sangue medesimo.

Lo stesso silenzio pure trovasi conservato presso tutti li scrittori circa alla frequente presenza nel tubo intestinale dei colerosi della così detta psora-colerica pel rigonfiamento delle glandule del Peyer e del Brunner, non che per la comparsa delle granulazioni di nuova formazione interposte fra esse, e disseminate su maggiore o minor porzione della superficie intestinale, da me osservate e dimostrate fino dal 1835 in Livorno (Vedi Considerazioni p. 201.) e più recentemente poi dal D. Bandecchi nelle autopsie del 1854.

Ma una differenza anco più capitale emergerà da un altro confronto. Scrisse già il Sauvages che il Colera comunque malattia spaventosa, pure se il medico venga chiamato con prontezza volge spessissimo a soluzione felicissima (*felicissime*); ma che se sia curato male, o se venga negletto, in breve tempo il malato soccombe. Lo stesso scrive il Frank; ed il Sydhenam enumerò perfino partitamente il metodo curativo che sortì l' esito il più felice nella epidemia del 1669, e chiamò il laudano liquido « *ancora sacra di salvezza* » anco nei casi di malattia gravissima, ed inoltrata.

Non così però nel Colera asiatico, nel quale in tutti i tempi e in tutti i luoghi in cui dal 1817 in poi fece comparsa, per confessione di tutti coloro (tolti i ciarlatani, i millantatori e li omeopatici) che ebbero occasione di curarlo, non si trovò nè metodo curativo, nè farmaco che

avesse efficacia di vincere radicalmente la malattia; cosicchè chi fu di buona fede dovè confessare non esservi pel Colera asiatico altra cura tranne quella diretta a moderare i sintomi o a lenirne l'intensità. Perlochè si ebbe in finale risultato di qualsivoglia medicatura una mortalità complessiva per lo meno del 50 al 52 per cento, che nel lasso dei primi 18 anni della sua fatale esistenza tolse dalla faccia del mondo cinquanta milioni di uomini (*a*); cifra che al giorno d'oggi sarà bene al di là dei 100 milioni. Chi mai di grazia da che mondo è mondo articolò parola di strage siffatta operata dal Colera occidentale anco allora quando regnò epidemico?

Dai resultati pertanto dell'analisi comparativa istituita fin qui, sembrami potersi concludere che se dalla sola identità dei sintomi, o dei fenomeni anamnestici ed essenziali esibiti da due malattie, dalla identità del corso, non che da quella della cura e delli esiti può concludersi la identità di essenza in entrambe, certo è che non potrà mai parificarsi il Colera asiatico collo sporadico, o biblico, od occidentale, per la immensa diversità che sotto tutti i precitati rapporti risulta intercedere fra le due forme di malattia poste in confronto. Fra le quali se può ravvisarsi un nesso ed un termine di confronto nel conquasso emeto-catartico, ossia in ciò che Galeno chiamava conato della facoltà espulsiva del ventricolo e delli intestini diretto ad espellere per la bocca, e per l'ano il principio acre che colla sua dimora giungerebbe, a guisa di veleno, a corrompere le viscere, certo è che al di là di questo atto nulla vi può essere di identico fra l'intima natura dell'elemento fattore di questo conato nel Colera indigeno che nella massima parte dei casi può sanarsi *facilissimamente* ad onta della spaventosa ferocia con che si presenta, e quella del Colera asiatico che non ammette mezzo di sanazione e che ti offre sempre la stessa cifra di attaccati sulla popolazione,

(*a*) Fabre et Chailan, Histoire du Cholèra-morbus asiatique. Paris 1836.

come pure di guarigioni, o di morti sopra un numero dato di infermi.

Che se non vorrebbe negarsi salire talvolta a tanto la gravità dei fenomeni del Colera occidentale da emulare quasi l' aspetto feroce dell' asiatico, e da condurre fin anco alla morte, pure chi vorrà procedere con un più attento esame troverà sempre intercedere tra l' uno e l' altro differenze sostanzialissime, le quali potranno ridursi principalmente alle seguenti:

1.° Ad una più o meno marcata diversità fra la intensità, gravezza e durata di tutti o di alcuno dei fenomeni che gli sono proprii;

2.° Alla facilità con la quale dall' imponente apogèo di gravezza toccata dal Colera occidentale lo si vede decrescere sotto l' azione di blandissimi rimedii e dar luogo con facilità e prontezza alla ricomposizione delle azioni vitali poco prima siffattamente scomposte da minacciare perfino l' estinzione della vita;

3.° Dalla costanza del fatto che, ove puranco intervenne la morte, remossa la possibilità di dubbie comunicazioni, non si vide mai ripetersi la malattia in chi prestò assistenza ai malati, od ebbe relazione seco loro per abituale o per accidentale consorzio, e molto meno in chi ebbe occasione di maneggiarne l' escrezioni o i cadaveri.

Nè potrebbe credersi che analogia e molto meno identità di natura potesse ravvisarsi, o ritrovarsi fra il Colera asiatico e l' indiano, osservato e descritto dal Bonzio (7) o dal Dellonio (*a*), perciocchè confrontando col

(*a*) Sauvages, Nosologia methodica, Class. IX.-XV. Cholera-morbus.

Cholera Indica Dellonii. Voyage aux Indes Orient. Amst. 1689. Merdechi Vulgo.

Symptomata. — Sitis ardens, caephalalgia, inquietudo, febris delirum, alvi flatus, et vomitus, pulsus fortis et inegualis *urinae rubrae et albae, sed semper limpidae.*

Terapia. — Primum et precipuum remedium quod huic morbo opponitur est combustio pedis, admotu veru ferreo e latere ad tali partem magis callosam, usquequo aeger dolorem sensisse significet; quo facto statim veru

Colera asiatico la descrizione lasciataci dal secondo non vi si trova fatta menzione di alcuno dei sintomi o fenomeni proprii e caratteristici di esso; e quanto a quella del secondo trasmessaci dal Sauvages non può istituirsi ravvicinamento fra l'una e l'altra infermità. Difatti i sintomi caratteristici del Colera indiano notati dai precitati scrittori essendo l'ardente sete, la cefalalgia, l'inquietudine, *la febbre*, *il delirio*, il vomito, le deiezioni alvine, *il polso forte*, ineguale, *le orine rosse*, e *bianche ma sempre limpide;* e per la cura avendo giovato l'ustione praticata al tallone col ferro infuocato, certo è che neppure quella forma di malattia ha cosa alcuna di comune col Colera asiatico se non se i sintomi meno concludenti, quali sono la sete, la cefalalgia, l'inquietudine, la materialità del conato al vomito, ed al secesso; avvegnadiochè essa manchi per una parte dei segni e dei fenomeni caratteristici ed essenziali, quali sarebbero il vomito e le dejezioni albicanti, l'algidismo, la cianosi, i crampi, la mancanza d'escrezione della bile, e della secrezione dell'orina, e presenti per l'altra la concomitanza della febbre, del delirio, e della validità del polso, non che la persistenza delle orine, che mancano anzi sempre nel Colera asiatico. Arroge finalmente a questo l'utilità nell'indiano del caustico potenziale applicato al tallone, che non mi costa essere stato mai trovato vantaggioso, se pure fu provato, nell'asiatico; e che a mia insinuazione essendo stato applicato dal D. Landi nello spedale di Quaracchi sopra un giovane assalito dal Colera

tollitur et paucis ictibus pars ambusta impetitur calceo molli, eo fine ut flicttaenae praecaveantur; haec ambustio dolorem exiguum infert et non impediret quominus aeger statim incederet, si cholera permitteret: nihilominus cholerae violentiam retundit et si febris ea auxiliis ordinariis est impugnanda. Aeger nutritur decocto, et cremore oryzae, in quo etiam, si febris adsit multum piperis additur; idem piper pulverulentum capiti inspergitur; a phlebotomia abstinent, et cathartica mitiora tantum sedato morbo et dimissa febre adhibent.

Haec methodus ita empyrica videbatur Dellonio Medico, ut eam initiis contemneret; verum multiplici eaque funesta ex methodo curari hunc morbum adeoque in semetipso, et aliis aegris eam deinceps feliciter adhibuit.

nella convalescenza di una febbre gastrica non venne però coronato dal decantato successo (*a*).

Lo stesso dicasi del Colera descritto dal Bonzio, nel quale stando alla descrizione da lui fattane, mancano tutti i segni caratteristici del Colera asiatico.

E che infine il Colera indiano dei tempi del Dellon e del Bonzio non fosse l'attuale Colera asiatico, ma sivvero lo sporadico od occidentale, lo scrisse già P. Frank nelle parole: *radicem columbo sub ipsa Cholera occidentali in India comunissima felices effectus habere tradiderunt* (*b*). La quale indole del Colera occidentale comunissimo nell'India si fa sempre più manifesta, subitochè si rifletta che la radice di colombo utile in esso è riuscita poi inutilissima nel Colera asiatico non meno di ogni altra sostanza impiegata per debellarlo.

Altro argomento non meno momentoso dei precedenti ed atto a mostrare che il Colera asiatico è malattia differente in essenza dal Colera biblico, di conio diverso e di indole sconosciuta ai medici dell'antichità da Ippocrate fino verso la metà del secolo decorso, si è il vedere come niuno delli scrittori passati in rivista articoli neppure parola delle malattie di reazione, o consecutive al periodo colerico: silenzio col quale mentre consuona ciò che anco al dì d'oggi si osserva nel Colera biblico, o europeo, il quale non è per lo più seguito da malattie di reazione, sta poi in collisione colla numerosa schiera dei mali di tal nome che costituiscono la sequela morbosa verificantesi nella grandissima maggiorità dei casi di Colera asiatico. Cosicchè mentre il Cholera-morbus biblico è rappresentato nella grande maggiorità dei casi da un solo ed unico periodo morboso; l'asiatico lo è, per la massima parte, da due, fra loro differentissimi nella fenomenologia, nell'esito, e nella condizione morbosa verificabile in ciascuno di essi.

(*a*) Vedi l'articolo del Colera nello spedale di Quaracchi.

(*b*) De curandis hominum morbis Epitome. Auctore J. P. Frank, vol. 3, p. 416. Mediolani 1832.

E questo duplice periodo di malattia, costituente l'impronta vera del Colera asiatico a differenza del biblico, non fu nè osservata nè descritta neppure nelle epidemie costituite da quest'ultimo Colera, ossia dal biblico, nel quale la forma epidemica del morbo non si consociò neppure per quanto pare alla indole contagiosa, nè in essa si trasmutò.

Di fatti il Sydhenam non fa parola alcuna di malattie consecutive al Colera nella generalità dei casi e dirò quasi per indole del morbo stesso; nè Sydhenam era tale uomo da lasciare inosservata una caterva di mali importantissimi sotto il rapporto patogenico e clinico, se veramente quella serie di malattie avesse avuto luogo. Vero è avere egli lasciato scritto che ove il morbo in luogo di essere trattato col suo metodo diluente, lo fosse piuttosto coi purgativi e con li astringenti, *periculosissimi affectui occurrit quippe cum ab illis tumultus concitatior et ferocior evadat atque omnia susquedeque vertantur; haec e contra hostem in mediis visceribus detineant, ac ex advena reddant plane inquilinum; ut tamen protracto in longitudinem morbo, praeter periculum ex ejusmodi mora, qua in massam sanguinis, tandem humores vitiosi irrepunt atque mali moris febrim tacite accedunt, etiam aegris gravissimi mali taedium procreant.* Per altro ove bene si esaminino le parole testualmente riferite fin qui, mi sembra emergerne chiaro, che il Sydhenam volle con esse annotare unicamente una eccezione, procacciata da cattivo metodo di cura, ma non una sequela quasi costante di malattie consecutive che si generano, ed insorgono indipendentemente da qualsivoglia metodo di cura con cui si sia tentato di debellare la malattia primitiva, o il primo stadio di essa.

Nè credo si debbano portare in conto di casi di vero Colera occidentale, o biblico, e dirli quindi susseguiti da malattie di reazione come il Colera asiatico, quelli nei quali ad una serie di fenomeni colerici più o meno intensi, ma non prolungati al di là di poche ore, si videro succede-

re febbri più o meno gravi d' indole gastrica od anco tifoidea, in quanto che mi sembra che in siffatte occorrenze la febbre abbia costituita l' essenza vera della malattia di cui la forma colerica fu unicamente l' esordio o il prodromo transitorio, e più o meno fugace.

Che se anco nel Colera occidentale gravissimo si vide succedere talora una malattia di reazione, vuolsi ora notare di volo, per tornare in altro tempo e più latamente all' esame di questo fatto clinico, come queste morbose reazioni nel Colera occidentale sieno rare, e proprie sole, siccome io diceva, della di lui forma grave o gravissima. A differenza di ciò che si vede avvenire nel Colera asiatico, nel quale indipendentemente dalla intensità o gravezza del periodo colerico propriamente detto, la malattia di reazione è la sequela quasi indispensabile di qualunque accesso di quel malore, fosse egli mite, grave o gravissimo; essendo altronde scarsissimo il numero di coloro che superato il periodo algido cianotico, uscirono a salute senza un qualche stato ulteriore di malattia.

Consegue dunque dal confronto istituito fin qui che il Colera asiatico, ritenendo alcune forme del biblico od occidentale, costituisce una malattia del tutto diversa nella essenza dal Cholera-morbus occidentale; e poichè il primo non data che dal 1817 in poi, così la ragione per cui di esso non fecer parola li storici, ed i medici che scrissero della medicina o la esercitarono nelle Indie, sta unicamente in ciò, che sebbene nelle Indie esistesse il Colera biblico o l' indiano del Dellon e del Bonzio, pure essi non potevano avere avuta nè presa veruna cognizione dell' asiatico, perchè in allora non vi esisteva (*a*).

(*a*) Il Cav. Prof. Bò (Part. 2. p. 33) dice esser stato dimostrato coi libri alla mano dei più grandi osservatori che i caratteri sintomatici le alterazioni rimarcate nei cadaveri, ed il numero delle guarigioni e delle morti non indicavano veruna differenza fra il Colera dell' India anteriore al 1817 e quello che sviluppossi in quell' epoca. — Su di che io credo avvertire che siccome la trasmigrazione dell' antico Colera nell' asiatico, come accennerò fra

Proseguendo l' investigazione analitica che ci ha condotti a riconoscere, come non essendo presente nè in Oriente nè in Occidente la forma del Colera asiatico attuale, non potevano di esso far menzione nè i medici nè li scrittori della medicina indiana, senza che questo silenzio possa stare ad infirmare la vera di lui comparsa in tempi a noi più vicini, e la specifica di lui natura, vediamo ora se la medesima investigazione analitica potesse guidarci a far replica alla seconda parte dell' obietto proposto dal chiarissimo Professore e Direttore della Sanità marittima di Genova, quello cioè che il Colera asiatico debba dirsi scevro da contagio, perciocchè di contagio non fecer parola nè il Bonzio nè il Dellon nè tutti li altri scrittori e medici che del Colera indiano e delle altre malattie delle Indie tenner parola.

poco, ha incominciato verso il 1770, e si è poi consumata nel 1817, così fa di mestieri esaminare a quale epoca si riferiscano li scrittori dei quali intende parlare il chiarissimo patologo genovese. Imperocchè ove essi appartenessero all' intervallo compreso fra il 1770 e il 1817, non farebbe meraviglia che i loro scritti contenessero descrizioni, o fatti analoghi, od anco identici a quelli del Colera asiatico, in quanto che la fatale transizione dell' una nell' altra infermità aveva già incominciato ad effettuarsi, ed il di lei incremento si faceva sempre maggiormente marcato quanto più si avvicinava il 1817.

Collima perfettamente con quanto sono venuto scrivendo fin qui su tale proposito ciò che si legge nelle Considerazioni sulla contagiosità del Colera del chiarissimo D. Prospero Pirondi, e nelle quali alla pag. 183 si trova confermato da ampio numero di citazioni ciò che io ho poco sopra avvertito. — Imperciocchè parlando dell' Itinerario del Colera asiatico cominciano precisamente dal 1770 i fatti dimostranti la peregrinazione di esso nei diversi luoghi dell' Asia che ne vennero successivamente infettati fino al 1817, mentre da questa ultima epoca soltanto incominciano li esempi delle sue escursioni al di fuori dell' Indostan (a). Lo che mentre conferma l' epoca in cui il Colera già dominante nelle Indie assunse natura contagiosa e migratoria, è una ulteriore riprova che l' epidemie anteriori al 1770, le quali però non uscirono dai confini dell' anzidetta regione, non erano dissimili da quelle descritte dal Sydhenam, da Zacuto Lusitano e da Andral.

(a) *Considerazioni sulla contagiosità del Cholera-morbus asiatico precedute da una critica analisi delle due Memorie del Sig. Bò* Le Quarantine e il Cholera-Morbus *di Prospero Pirondi Dottore in Medicina e Chirurgia della Università di Pavia. Marsilia 1856.*

Il chiarissimo Reimann dopo aver parlato del Colera volgare, consacrando apposito articolo al Colera orientale dichiara, che sebbene la malattia *Colera* si conoscesse fino da antichissimi tempi, pure l' aspetto sotto del quale « essa « comparve presso di noi sembra esser sorto in epoca più « recente. E di fatto questa malattia sotto le forme che « più in basso descriveremo (e che sostanzialmente sono « quelle del Colera asiatico) mostrossi primamente nel- « l' Indostan volgendo l' anno 1770, sorta da penuria di « viveri, e narrasi che tostamente menasse orrenda strage « nel popolo. Endemica quindi afflisse or con maggiore or « con minore fierezza li indiani. Preceduta poi per alcuni « anni da insolite costituzioni atmosferiche osservossi re- « plicate volte epidemica dal 1817 in poi nel regno cine- « se, nella Persia, quindi nei dominii asiatici, e poi nelli « europei della Russia. »

Da questo primo fatto storico passando a segnalare uno dei dogmi più importanti relativamente alle malattie popolari, ed alle fasi che, rispetto al modo di loro diffusione, possono assumere e presentare, rammenterò coll' autorità grandemente ponderosa di una fra le più celebri sommità italiane quale è il Cav. Prof. Bufalini, come i morbi popolari ancorchè originariamente dipendenti da causa epidemica, possano assumere di poi natura contagiosa; come il contagio possa essere *avventizio*, o *permanente*; come il primo derivando da circostanze speciali di individui e di luoghi, possa limitarsi quindi in essi, o comunicarsi tutt' al più a pochi individui, ed estendersi a pochi altri luoghi, e come infine il secondo infiggendosi in ogni corpo *atto a riceverlo ed a conservarlo*, si trasmetta per molta estensione di luoghi e varietà di individui, e possa colle robe essere trasportato da luogo a luogo (*a*).

Ravvicinando ora fra loro questi dati, che sembrano essere stati gettati per servirsi vicendevolmente di collegan-

(*a*) Vedi Bufalini, Pensieri sul Colera — 1835. p. 23.

za e di appoggio, dirò che mentre la penuria dei viveri e le altre contrarie vicissitudini avvenute nell' Indostan verso il 1770 fecero assumere al Colera del Bonzio e del Dellon, o all' occidentale comunissimo nell' India, un carattere contagioso, questo suo nuovo e malaugurato attributo fu e si mantenne per un tempo nei limiti di solo contagio avventizio, di cui si fecero segni sensibili, le mutate, le nuove o le addizionali apparenze fenomenologiche, per le quali si è visto già diversificare la sindrone sintomatologica del nuovo da quella dell'antico Colera; e sotto questa nuova apparenza fattosi endemico, afflisse or con maggiore or con minore virulenza li Indiani, fintantochè le successive mancanze dei viveri, e più ancora le varie costituzioni epidemiche sorte da speciali e ripetuti sconvolgimenti cosmo-tellurici, ne rafforzarono ogni dì più la già concepita virulenza. Cosicchè l' indole sua contagiosa rimasta entro i cancelli della semplicemente avventizia in principio, e limitatasi per un certo tempo ad una sfera non molto estesa di cielo e di luoghi, incrudelita poi sempre più dalli insoliti sconvolgimenti, e dalle gravi e non ordinarie vicissitudini atmosferiche dalle quali fu travagliato il Delta del Gange dal 1815 al 17, fu elevata per ultimo alla intensità di contagio permanente e migratorio, e così appiccatosi al regno cinese si aprì poi un varco nella Persia, nei dominii asiatici e quindi nelli europei della Russia, giungendo per ultimo fino a noi. Nè questo mio modo di vedere potrebbe già credersi in opposizione con quanto ha scritto recentemente il chiarissimo D. Jacopo Facen (*a*) circa al Colera che da tempo immemorabile infieriva nelle Indie orientali e vi mieteva assai vittime specialmente nei calori estivi. Imperocchè il Colera a cui allude quel distinto scrittore non era in ultima analisi che il Colera del Dellon, il quale si è visto già quanto distasse dal Colera asiatico; e perchè qualunque esso si fosse non uscì mai

(*a*) Vedi Gazzetta Medica Italiana Lombarda num. 29. — 16 luglio 1855.

dai confini di quelle regioni, come fece in appresso dopo avere rivestita natura contagiosa. Così non negando che il Colera nelle Indie prima del 1770 potesse andarvi soggetto a più o men gravi recrudescenze, specialmente nei tempi estivi, e concedendo pur anco che nell' Indie avesse potuto assumer talora abito epidemico, come avvenne nell' epidemie coleriche sidenamiane dell' Inghilterra, resta però sempre in fatto non constare che quel rio malore vi spiegasse indole contagiosa prima del 1770, o in quel torno.

Dal che si fa chiaro che se i viaggiatori, se li storici, se i medici che parlarono e scrissero dell' India fino alla metà del decorso secolo non articolarono parola di contagio nel Colera, dissero e scrissero la verità, perchè fino allora contagio non era nel Colera regnante nè in quella nè in altre parti del mondo, perocchè il Colera conosciuto fino a quell' epoca essendo il solo biblico od occidentale, aveva vestito unicamente l' indole sporadica o epidemica, contagiosa non mai. Anzi il silenzio delli scrittori medici, anteriori alla metà del secolo passato sull' assenza del contagio dal Colera sì dell' oriente come dell' occidente, come la proclamazione del contagio in quello che sorto nel 1770 nell' Indostan, infierì poi con sempre maggior ferocia nel 1817 nel Delta del Gange e viaggiò in seguito per quasi tutto il mondo, mostra appunto come la scienza seppe apprezzare ed estimare diversamente le due distinte forme di una malattia, che per alcuni dati potrebbe dirsi unica, ma che diversificando poi grandemente nell' essenza quanto diversifica il contagio dal non contagio, meritava perciò di essere segnalata con apposito nome, quella che per la rea proprietà di trasmettersi erasi novellamente fatta riconoscere per contagiosa.

Or che la graduale trasformazione del vecchio Colera occidentale, biblico, sporadico, indigeno europeo, o con quale altro nome lo si voglia chiamare, nel nuovo Colera asiatico o contagioso avvenuta colla graduale transizione da me notata, abbia condotto a detrimento della umana

famiglia un nuovo malore del tutto diverso in essenza dal primo, cosicchè si sia ora costretti a ravvisare non più una sola forma di Cholera-morbus colle undici varietà descritte dal Sauvages, ma bensì una di più, e questa essenzialmente diversa dalle altre, non l'asserirò io per mia sola convinzione, che il mio povero nome non basterebbe ad accreditare una verità, comunque per sè patente ed irrefragabile. L'han detto però prima di me chiarissimi ingegni, italiani e stranieri, le parole dei quali basteranno, spero, a dare al mio concetto la forza e la prova che è necessaria per farlo collocare fra le verità dimostrate della patologia e della clinica medica. Eccole.

Il chiarissimo Gius. Frank afferma che il Colera descritto nei tempi anteriori al 1817 sebbene offra qualche somiglianza sintomatica col Colera indiano (e con questo nome è chiaro che designa l'asiatico), pure questi ne differisce talmente per la sua origine, pel suo andamento, pel suo decremento, per la sua terminazione, per la sua natura, e pel metodo curativo richiesto da potersi dire costituire realmente una particolare malattia.

Il celeberrimo Cav. Prof. Puccinotti nelle sue lettere storiche sul Colera osserva « che potranno confondere il « Colera nostrale sporadico (od anco meglio indigeno) « con quello asiatico, quelli che conoscono poco il pri- « mo, e non hanno mai veduto questo ultimo; ma chi « lo ha bene studiato, e ne ha istituiti esatti confronti « dovrà sempre sostenere, che il Colera entrato non ha « guari in Italia è l'asiatico, e che niuna malattia osser- « vata finora in Europa in modo sporadico o epidemico, « può mostrarsi identica sia nella natura sua, nè nelle « suddette forme particolari. »

« Il Cholera-morbus dell'India (dice il Tommasini) « non è da confondersi col Colera occidentale o sporadico. « Questo Colera, o provenga da qualche abuso grave di « cibi, o di bevande, da violenti patemi, oppure da co- « centi calori, che investe terreni umidi ec. questo Colera

« benchè malattia gravissima si limita all' individuo che
« ne vien preso, nè si propaga in altri, nè serpeggia nel
« popolo. . . il Cholera-morbus epidemico, quello cioè
« che dominò alcuna volta nell' un paese o nell' altro per
« influenze di certe condizioni atmosferiche, e celesti,
« non si estese a molta distanza dai luoghi in cui domi-
« nò. . . . dunque il Colera epidemico non può confon-
« dersi con quello di cui oggi si tratta, il quale percorse
« a quest' ora per una successione non interrotta immense
« regioni di due parti del globo. »

Nè differente dai riferiti è il sentimento del chiarissimo D. E. Ramorino di Genova nella sua replica all' opuscolo del Prof. Bò, col quale mi gode l' animo di essermi incontrato, sebbene separato da non lieve distanza, in non pochi punti, relativamente all' esame del subietto che costituisce il tema delle presenti nostre lucubrazioni, lo che mi rafforza nelle convinzioni alle quali ero disceso ignorando le sue.

E prova ulteriore che la nuova e micidiale essenza assunta gradualmente dal Colera dopo il 1770 e manifestata poi nella sua massima ferocia nel 1817 nel Delta del Gange, emerge dal contegno del popolo e dal giudizio che le persone dell' arte portarono di esso nelli anni immediatamente consecutivi a quello che la vide nascere. Imperocchè tanta fu la disparità della fisonomia che presentò il nuovo malore di contro a quella dell' antico, che il popolo ne fu spaventato, ed i cultori dell' arte crederono doverne riferire la genesi all' influenza di cause speciali ed insolite, non senza riconoscervi di subito la natura contagiosa, la quale tra per la moltiplicità delle successioni dei nuovi attacchi, e tra per la frequenza e celerità delle morti venne perfino ascritta a veleno anzichè a solo contagio (*a*).

(*a*) Vedi Ramorino, Riflessioni storico-critiche sull' opuscolo del D. A. Bò — Le quarantine ed il Cholera-morbus — p. 72 e seg.

Qual maraviglia dunque che nè il Bonzio nè li altri scrittori che parlarono delle cose e delle malattie indiane prima della metà del secolo passato, non articolassero parola di contagio nel Colera che allora vi dominava? Essi non ne potevano parlare 1.° perchè la trasmigrazione del Colera biblico nell' asiatico non era per anco comparsa sulla superficie del mondo; 2.° e perchè quello che in allora vi regnava che era il solo sporadico o l' indico, non era contagioso: che anzi il non averne parlato è una conferma che esso allora non esisteva; sì perchè esso è tale malattia da farsi riconoscer subito là dove si trova; e sì perchè esso fu effettivamente riconosciuto e giustamente estimato ed apprezzato per ciò che è nella vera sua essenza fino dai primi momenti della sua comparsa.

Se non che mentre il micidiale carattere assunto nel 1817 sul Gange dal Colera occidentale o biblico ha contristato e contrista tuttora grandemente l' umanità, decimata sì vistosamente e sì crudelmente da esso, potrebbe forse nella storica sicurezza di questo fatto attingersi una qualche lusinga per una sperabile cessazione, quando che sia, della sua maligna natura. Imperocchè riflettendo che il Colera asiatico non è che il Colera biblico reso più micidiale dalla maligna addizione della contagiosità, e considerando che questa maligna addizione gli venne malauguratamente impartita dal concorso delle speciali influenze cosmo-telluriche che ebber luogo specialmente nel Delta del Gange, non sarebbe, mi pare, irrazionale il credere e lo sperare che per effetto di un nuovo concorso di cause e di condizioni omonime ma di indole opposte a quelle, spogliato della maligna addizione, riprendesse l' antica natura, e secolei la pristina innocuità. A differenza di ciò che abbiam veduto succedere in altri contagii, come a modo d' esempio in quello del vajuolo arabo, il quale non sapendosi essere costituito dalla transizione di una malattia benigna in ciò che si mostrò dalla prima sua comparsa fra noi, sembra essere stato fino dal principio

sempre identico a sè stesso per un primigenio impasto di intrinseca e propria micidiale natura, e quindi incapace della lieta metamorfosi che può sperarsi nel Colera.

Nella guisa medesima in cui, per servirmi di più consolante confronto, vedesi pel concorso di cause speciali dallo stato di sua primigenia normale semplicità trasmigrare la infiorazione in un nuovo e financo mostruoso indoppiamento, per tornarsene poi al primitivo e normale suo stato tolta che sia l' influenza del complesso delle cause che a quel nuovo stato la elevarono; mentre rimane sempre identica al tipo primiero la serie delle successive generazioni nelle piante di primitivo e completo sviluppo, talchè il maestoso cedro del Libano faccia oggi la medesima pomposa comparsa che ne leggiamo celebrata ne' tempi biblici e dalla sposa dei Sacri Cantici.

Se non che la lieta speranza cui mi apriva il cuore il concetto testè espresso, e la facilità con che il germe del Colera importato sul suolo italiano lo si vide insterilirvi col cessare delle varie ingruenze di malattie da esso operatevi nelle varie epoche in che vi venne importato, mostrando così palesemente non esser quello per lui stazione omogenea, trova subito di che contristarsi ponendo mente come sia oramai fatto palese che per bene undici anni il seme di cotesto tristo malore si conservasse in Londra, or sotto l' aspetto di poca scintilla sottoposta ad un cenere insidioso, or di una fiamma più o meno intensa che divampando per intervalli tornò poi a celarsi sotto la primitiva piccolezza, senza però estingersi giammai, e pronta ad eromper di nuovo colla sua naturale e devastatrice intensità subito che cause idonee a farlo divampar nuovamente gliene porgessero nuova occasione. Ciò è mostrato con tutta evidenza dal prospetto di mortalità verificatasi in Londra dal 1840-50 esibito dalla *Gazette Médicale de Paris*, 1850, pag. 68, dalla quale risultano le cifre che appresso:

Année	1.er *Trim.*	2.me *Trim.*	3.me *Trim.*	4.me *Trim.*
1840	3	4	32	6
1841	1	1	23	2
1842	0	7	103	13
1843	6	8	60	14
1844	4	9	19	5
1845	4	2	26	11
1846	7	9	197	15
1847	3	4	98	12
1848	9	17	152	468
1849	516	268	12847	494
1850	8	9	—	—

Intorno alla quale persistenza del germe del Colera per li undici anni soprannotati nella capitale del Regno Unito, chi volesse farsi carico di investigare le cagioni che poterono favorirla o promuoverla, mi sembrerebbe non dovesse andare lungi dal vero chi amasse riporla nelle condizioni grandemente antigieniche, e tutte proprie di alcune contrade di quella vasta metropoli, in cui oltre quanto si legge nel rapporto del Board of Health da me altrove citato, e quando non sieno inventati i documenti dai quali possono dedursene le prove (*a*), sembrami ravvisare tutto ciò che

(*a*) Chi credesse esagerate queste mie conclusioni legga di grazia prima di condannarmi il dettaglio dei fatti che ad esse servirono di base, e che furono desunti dall' opuscolo avente per titolo « *Un' occhiata all' Inghilterra* » traduzione dal francese. Torino 1856.

« Nulla è capace d' ispirare (pag. 26) tanta melanconia, quanto la pittura delle città manifatturiere disegnata nella relazione dei commissari incaricati delle ricerche. Lo straniero guidato nella Inghilterra dal desiderio di sollazzarsi, o da' suoi affari, nello scorrerne le opulenti città sente nascersi in cuore l' ammirazione dell' ordine e della nettezza che scontra ad ogni passo. Ei non saprebbe sospettare che a fianco di que' sontuosi sestieri, di quelle vie ampie e diritte, di que' giardini e di quelle piazze moltiplicate senza numero, esservi altri quartieri vasti del pari, più affollati di popolo, coi viottoli stretti, umidi, oscuri, ove una popolazione ammassata respira un' aria fetida, e il vizio e la miseria si mostrano senza ritegno.

« Prendiamo dalle lettere sopra Londra di M. Texier la descrizione oppri-

può occorrere per rendere duratura la presenza dei germi di qualsivoglia contagio, e per favorirne una malaugurata

mente di una di queste vie posta precisamente rimpetto ad Oxford-Street, la via Vivienne di Londra. « Colpito da violento raccapriccio io penetrai « nella stretta ed oscura viuzza di Bainbridge. Questa viuzza, quasi intera- « mente ingombra da magazzini di carbone, è pressochè impraticabile. Manca « l'aria al respiro, la luce al passo. Nella maggior parte delle svolte di « questo miserabile quartiere si veggono penzoloni alle finestre e dinanzi « alle pareti alcuni cenci asciugarsi, come possono, in questo buco sen- « z'aria. Quindi in queste fetide cloache, chiamate abitazioni, uomini, « donne, fanciulli coi piè nudi immersi nel fango. Io vidi donne, che al- « lattavano i loro bambini, coperte d'una sola camicia che cadeva a brani, « e mostravano le membra prossochè ignude: giovani donzelle sui 16 e 18 « anni circondate a foggia d'abito di uu solo vecchio cencio di paglericcio. « L'interno e l'esterno di queste rovine corrispondeano del tutto agli stracci « dei famelici abitatori. Tutti questi infelici, che non mi regge il cuore di « chiamare uomini, tutti questi esseri degradati dalla miseria, dormono « alla rinfusa nella stessa camera, direi nello stesso canile, padre, madre, « figli, amanti. Sì, persino gli amanti! Occhio umano non ebbe mai a con- « templare più desolante spettacolo. Nel vederli così pallidi, macilenti, in- « fermi, estenuati: perchè, io diceva, questi sventurati che soffrono tutti « i mali della terra e dell'inferno, non commettono un delitto per farsi « gettare in prigione? Il giorno dell'ingresso di questi paria a Cold-Bath « dovrebbe essere, io penso, per essi un giorno di felicità. »

« Questa descrizione, che non sembrerà esagerata a chiunque visitò l'Inghilterra e volle conoscerla, conviene a cento strade di Londra, al pari di quella che fu scelta ad esempio dallo scrittore.

Invano i parlamenti hanno tentato ripetutamente il rimedio; l'immensità del male ha superato ogni riparo. Il buon volere del legislatore trovò ostacolo nella ostinazione del proprietario, a cui fruttava il mantener quest'abuso. Fu vietato una volta di abitar case sotterranee. Non si ottenne nulla a cagione della impossibilità di trovar case bastanti al gran numero degli sventurati abitanti sotterra. Poco fa essendosi lord Sheftesbury, posto con molte rumore a capo di un progetto umanitario per la rigenerazione dei quartieri malsani abitati da poveri ed operai, i giornali profusero alte lodi alla generosità del nobile lord. Ma sinora questo fatto pomposo di carità produsse soltanto alcune discussioni, che provarono di più l'impossibilità di rimediare ad un sì gran male. E già, finchè sussiston le cause, sempre si riprodurranno gli stessi effetti; e la causa è l'estrema miseria, che opprime tutta la moltitudine delle classi inferiori.

« Invano in altre circostanze si tentò di por mano all'opera. Furono spianati interi quartieri; vie spaziose sostituite agli antichi viottoli chiamati *Lanes*; case bene ordinate e spaziose innalzate su terreni, su cui prima vedevansi ignobili ruine. Che avvenne! Gli antichi poveri abitatori del quartiere ne furono banditi per sempre dal necessario aumento del fitto di quelle nuove abitazioni.

acclimatazione con danno gravissimo non dei soli abitatori del paese ove essa si faccia, ma ancora dei finitimi

« Risospinti questi in altri poveri quartieri non ancora distrutti, questo nuovo aumento di altri abitanti, rincarando sproporzionatamente quelle malsane abitazioni, in luogo di sollevare accrebbe la miseria.

« La sola Liverpool contava nel 1841 dai 50 ai 55 mila cittadini che abitavano nelle cantine, e Manchester 18000. Di 647 vie di questa città, 248 non erano selciate in quel tempo, 112 mancavano d'aria; 352 erano coperte di acqua stagnante e di mucchi d'immondezze.

« La sozzura di certe vie e di un gran numero di cortili è rappresentata in così strano aspetto nella relazione degli ispettori, da non potersi con parole spiegare la quantità d'immondezze e l'infezione dell'atmosfera, in mezzo a cui tanta parte di popolo è condannato a vivere.

« Una sola camera di 24 piedi inglesi sopra 16 è riempita ordinariamente da otto, dieci, dodici individui ammassati senza distinzione di età o di sesso. Vivendo in mezzo al fango e alle sozzure, sia nella sua casa, sia al di fuori, l'operaio inglese si connatura siffattamente colla sudiceria, che se ne innamora e rifiuta di lavarsi, come dicono i relatori delle inchieste. Un di que'tali, parlando dell'istante in cui malato era stato lavato a forza; dicea, sembrargli di sentirsi rubato un abito ben caldo che l'avesse sempre tenuto coperto. Udirete spesso in bocca di un operajo la dimanda e la risposta seguente: Qual fu l'ultima volta che ti sei lavato: L'ultima volta che io fui in prigione. Neppure il periodo più grave della sanità e della vita possono vincere in essi la ripugnanza alle più semplici cure della nettezza: e invano si cercò in ogni miglior guisa di ottenere dagli operai destinati a lavorare l'arsenico e il piombo, che si lavassero le mani prima di prendere il cibo.

E a pag. 32: « Se i giorni dell'operajo inglese scorrono in mezzo ad amarezze e a patimenti di ogni fatta, la sua morte affrettata dalle fatiche e dalle privazioni offre allo spettatore uno spettacolo assai più doloroso. Non isperate già, che giunto all'estremo momento quest'essere sfortunato, senta destarsi in cuore il pensiero della dignità del cristiano. Ha ignorato, ohimè! il più sovente di avere un'anima; ove troverà un amico, un consolatore, un sacerdote che gli riveli i suoi eterni destini, che lo rincuori nel suo venir meno, e gli spalanchi le porte del paradiso? Noi lo dicemmo; il giaciglio d'un moribondo non circondato da onori e da ricchezze non è luogo, a cui si appressi un ministro anglicano. « Sarebbe d'uopo, dice « un Inglese che fa una relazione sullo stato delle classi povere, un motivo « sovrumano, un motivo migliore dell'esca del guadagno per affrontare la « vista di questi abituri infetti e ributtanti. Perciò (aggiunge, ed era tal da « saperlo) io non vidi giammai nè un medico, nè un pastore recare per do- « vere ad un moribondo od alla sua famiglia consolazioni o consigli. »

« La maggior parte nella capitale e nei distretti manifatturieri muoiono in seno ad una famiglia, che vive in una sola camera, destinata a tutti gli usi della vita, a cucinare, a lavare, a mangiare, a dormire. Spesso serve pur anco di laboratorio e di bottega. L'individuo nasce in questo ricetto in mezzo agli altri abitatori, in mezzo ad essi vive, dorme, e sen muore.

non meno che dei lontani. Imperocchè le quante volte sia dato un centro nel quale per circostanze speciali trovisi ciò che occorre per la conservazione del germe di un contagio, fassi manifesto a chiunque come la sopravvenienza di condizioni malauguratamente propizie al di lui sviluppo possano promuoverne una più o meno abbondante moltiplicazione; e come per questa aumentatasi la sfera di sempre crescente diffusione possano i germi di lei venire trasportati per li uomini e per le cose fino alle regioni più lontane. Trista conferma di quanto asserisco, si troverà fra poco nel malaugurato itinerario per cui il Colera asiatico sbucato nel 1853 dalle latebre di Londra si spinse per

« Se la morte avviene nei primi giorni della settimana, la salma vien seppellita la domenica; altrimenti si aspetta l'altra domenica: sicchè nel frattempo, fosse un dodici o quindici dì, il cadavere giace disteso sul letto della famiglia, o sulla tavola; più spesso ancora sopra due sedie.

« Io attesto, dice un membro del clero anglicano, e lo so e lo ripeto, « come avviene, come io fui testimonio. Dagli uomini delle classi inferiori « un cadavere è spesso trattato con quella stessa trascuratezza, come il car- « came d'un animale appeso agli uncini di un beccajo. Si mangia, si dor- « me? eccola là. . . . Dalla familiarità al dispregio si giunge d'un passo. Se « un ragazzo rovesci giù a terra dalle due sedie quel corpo servirà per po- « sarvi sopra ogni razza d'ingombri! Se un estraneo entri all'impensata, « gli si nasconderà dietro la bottiglia della birra o dell'acquavite. Qual « altro quadro è più stomachevole di questo? quale più acconcio a provare « l'abbiezione, l'avvilimento intellettuale in cui caddero quelle classi della « società? Un popolo in cui cessò di regnare il rispetto ai morti, può egli « agognare al nome di popolo incivilito? Questo rispetto trovasi fra i pagani « e fra i selvaggi, la sola Inghilterra ne manca? »

« Per ciò poi che riguarda l'igiene, le più funeste conseguenze derivansi da questa deplorabile usanza. L'esalazioni mefitiche sprigionate da quel cadavere chiuso in una stanza non ventilata, riscaldata oltre misura, secondo l'uso degli operai inglesi, ingombra di gente, devono smisuratamente conservare e propagare i germi di mortali malattie.

« Non si può facilmente scoprire la cagione di tale abuso. La più probabile sembra il singolare affetto con cui la solennità dei funerali è amata dagli operai. Si prende adunque tempo, perchè nulla manchi ai preparativi, e specialmente perchè si raggranelli il denaro che deve esservi speso.

« Le mie asserzioni debbono sembrare esagerate agli occhi de' lettori. Io li inviterò per tanto per mia giustificazione a scorrere la raccolta di ricerche ufficiali pubblicata son pochi anni dal dotto e coscenzioso Rubichon, raccolta, che mi porse abbondantissimi documenti pel mio lavoro. »

l'intermezzo della Francia fino a grande parte dell'Europa e dell'Affrica, operando disastri che per anco (1856) non possono dirsi estinti, e dei quali evvi sempre il timore di vedere riprodotta con grande facilità nuova e non meno fatale comparsa (*a*).

Il perchè sarebbe grandemente a desiderarsi che la severa Albione, la quale è stata fin ora la più calda propugnatrice delle misure igienche, visto come non può, o non deve non vedere o nascondersi la necessità di dar loro in casa propria quel maggiore sviluppo di che essa va facendosi propalatrice presso le altre regioni del globo, vi dia mano efficace nella veduta di sopperire ai bisogni del suo popolo, e nella speranza che possa accadere tanto più facilmente a lei rispetto al Colera, ciò che si vide avvenire recentemente in Egitto quanto alla scomparsa della peste per l'adottata estensione dell'igiene, non meno che in quella di offrire così un compenso alla umanità pei danni che forse le derivarono per la sua troppo sollecita diserzione dalle misure sanitarie contro la feroce malattia della quale una più sostenuta tutela sanitaria avrebbe potuto risparmiare o per lo meno trattenere tanto lacrimevoli sciagure.

(*a*) In Londra è ricomparso il Colera e colla settimana che ebbe fine il due agosto 1856 si ebbero 16 vittime. — Raccoglitore Medico di Fano, 56, 15-30 Settembre 1856.

NOTE.

(1) Colera spontanea — Hip. Lib. 5. Epid. p. 1144. Cholera-morbus An. 1669. Sidhenamian.

« Illa est species quae sine procatarsi, sive occasione evidenti circa *mensem septembrem*, etiam illis, qui nullo fructu utuntur, subito supervenit: vomitiones enormes, biliosae putres per plures horas; dejectiones difficiles, et tenesmodes, simul vel paulo post succedentes, quandoque, et ut plurimum, cessante vomitu unam aut alteram diem perseverantes. Tormina ventriculi, et intestinorum, cardialgica, sincopem minantur; prostratio virium subita, summa, cum pulsu parvo, dein nullo, vel celeri, frequenti, exili: *in extremo* facies cadaverosa, livida, extrema gelida, aestus, sitis inexhausta frigidorum, aversatio carnium anxietas continuas suarum, et aliorum artuum contractio spasmodica, crampus dicta.

Morbus ille terrificus, si subito accersitus Medicus, felicissime saepissime sanatur: ast male curatus, aut neglectus brevissimo tempore aegrum e medio tollit.

Cura sydhenamiana est omnium optima ».

(2) Areteo nel Libro II. Capitolo V. scrivendo del Colera, si esprime negli appresso termini: « Cholera est materiae a toto corpore in gulam, ventriculum, et intestina retro fluens motio, vitium acutissimum. Supra enim per vomitum erumpunt quae in ore ventriculi, et gula congesta fuerant. Infra dejiciuntur humores in ventriculo intestinisque natantes. In primis quae evomuntur aquae similia sunt: quae anus effundit, stercorea, liquida tetrique odoris sentiuntur. Siquidem longa cruditas id malum excitavit, quo si per clysterem eluantur, primo pituitosa, biliosa feruntur. Initio quidem facilis morbus est, dolore vacans: postea vero tensiones in ore ventriculi, et gula, tormina in ventre nascuntur. Si magis saeviat morbus, et tormina augescunt, anima deficit, membra resolvuntur, cibos exhorrent, animus costernatur. Si quid acceperint, cum magno tumultu nausea, et vomitus invadit, tum sincere flava bilis expellitur, dejectiones

quoque similes sunt. Nervi tenduntur, tibiarum, brachiorum musculi convelluntur, digiti incurvantur, vertigo oboritur, singultiunt; ungues livent, algent extrema, totum corpus rigore concutitur. Si malum ad ultimum venit, tum vero aegrotus sudore profunditur, bilis atra supra infraque prorumpit, convulsiones impedita vesica lotium cohibetur, quod tamen cum in intestina humores deriventur, abundare non potest: voces privantur: arteriarum pulsatus minimi sunt ac frequentissimi: cujusmodi in syncope proposuimus conatus ad vomendum perpetui ac inanes fiunt: inclinatio ad dejiciendum prompta; quam « tenesmon » Graeci vocant, sicca tamen nihilique succi egerens: mors denum sequitur doloribus plena, et miseranda per convulsionem, strangulatum, et inanem vomitum ».

(3) Celio Aureliano nel Capitolo XX. dei morbi acuti, delinea il male come appresso: « Praecedit frequenter cholericos stomachi gravedo, atque tensio, anxietas, jactatio, vigiliae, tormentum intestinorum cum sonitu, quem Graeci « borborygmon » vocant. Ventris dolor atque per podicem venti fluor nihil relevans; ructationes fumosae; nausea, salivarum fluor; gravedo thoracis cum membrorum defectu surgente passione jugis vomitus, et primo corrupti cibi sicut frequenter occurrit, et humoris atque fellis flavidi: dehinc vitellis ovorum similis, tunc prasii, atque aeruginosi, ultimo etiam nigri: ventris quoque turbatio cum dolore, et egestio vomitorum similis: hoc est spumosa, et acerrima cum frequenti delectatione vomendi.

Crescente passione aquatti, atque tenui liquoris fit egestio, et aliquando similis loturae carnis. Feruntur etiam cum his humoribus plerumque subalbida desputa: sequitur etiam densitas pulsus, et articulorum frigus, atque vultus nigrore fuscatus; ardor atque sitis insatiabilis: spiratio celerrima, et contratio, vel condutio membrorum cum nervorum tentione, ac surarum et brachiorum. Praecordiorum etiam ad superiora raptus, cum dolore iliaco simili: aliquando etiam egestio ventris sanguinolenta, vultus in maciem atque tenuitatem deducti; oculi rubri, et in ultimo singultus. Ista denique acuta, atque celerrima passio a veteribus memoratur, ut numquam in secundum veniat diem. »

(4) Bouchan nella sua medicina domestica, nel secondo tomo, art. 2. pag. 347. nell' appresso modo si esprime:

« Il morbo Colera è ordinariamente preceduto da una car-

dialgia, o da un calore ardente alla regione dello stomaco e negli intestini, da rutti acidi, da dolori di stomaco e degli intestini.

A questi sintomi susseguono dei vomiti strabocchevoli, ed una evacuazione copiosa pel basso di bile verde, gialla, nera, accompagnata da una distensione di stomaco, e da tormini violenti di ventre.

Si sono veduti dei malati a fare cento scarichi in un' ora. Essi dimagrano a vista d' occhio, e a capo di tre o quattro ore, se queste evacuazioni continuano, essi non possono esser più ravvisati.

Il malato soffre altresì una sete ardente, il suo polso è velocissimo, piccolissimo, concentrato, ineguale: sovente risente un dolore acutissimo verso il bellico.

A misura che la malattia si avanza, il polso si deprime, e sovente a segno di divenire quasi impercettibile. Le estremità divengono fredde e il malato vi soffre dei granchii, e spesso si cuoprono di un freddo sudore. L' orina è soppressa, ed egli prova delle palpitazioni di cuore. Ma il singhiozzo violento, i languori, le convulsioni, sono segnali di morte vicina ».

(5) Nel Dictionnaire abrégé des sciences médicales « articolo Colera » se ne descrive l' apparato nei seguenti termini: « Maladie très-aigüe, caracterisée par des vomissemens presque continuels, d' abord d' alimens en partie alterés par l' action de l' estomac, puis des materies bilieuses verdâtres, grisâtres, semblables à la lie de vin, ou même noirâtres, et en même temps tenesme, dejection des matières analogues ou sicreuse, souvent, avec hoquet, toujours avec douleurs très-vives, quelquefois atroces à l' epigastro, et dans les autres régions de l' abdomen, qui est tendu et excessivement sensible à la pression; pouls petit, vîte, frequent, faible, concentré, souvent à peine perceptible, abbattement d' esprit, prostration des forces musculaires, syncopes, crampes aux mollets, et froid des extremités, tandis que le malade se plaint d' une grande chaleur interieure, secheresse de la peau, ou sueur froid, visqueuse et locale, surtout à la tête, et à la poitrine. Au milieu de ces phénomènes redoutables, les traits sont profondement alterés, la face est grippée, les membres se contractent, et il y a fréquemment du delire, des convulsions. Si le malade rend de l' urine, ce liquide est troublé, peu abondant; ordinairement il ne coule pas durant la violence du mal ».

(6) Sectio quarta, Caput I.

Constitutio Epidemica partis anni 1669, atque integrorum 1670-71-72. Londini.

« Ineunte Augusto anni 1669 Cholera-morbus; immania *ventris tormina sine dejectionibus*, uti etiam dissenteria, quae per decennium jam parcius comparuerat grassari coeperunt; Cholera-morbus quem nunquam ante hac ita fuisse epidemicum animadverteram, hoc non obstante, eo etiam anno, uti semper, intra *Augusti* cancellos stetit, vix in priores septembris hebdomadas evagatus . . .

Caput II. Cholera-morbus An. 1669.

Morbus hic, qui, ut antea diximus, anno 1669 se latius diffuderat quam alio quovis anno, quantum ego observaveram eam anni partem quae aestatem fugientem atque autumnum imminentem complectitur, unice, ac eadem prorsus fide, qua Veris primordia hirundines, aut insequentis tempestatis fervorem cuculus annue consuevit. Qui ab ingluore ac crapula nullo temporis discrimine passim excitatur affectus ratione symptomatum non absimilis, nec eamdem curationis methodum respuens, tamen alterius est subsellii. Malum ipsum facile cognoscitur, adsunt enim vomitus enormes ac pravorum humorum cum maxima difficultate et angustia per alvum dejectio. Ventris, ac intestinorum dolor vehemens, inflatio et distentio; cardialgia, sitis. Pulsus celer, ac frequens, cum aestu, et anxietate, non raro etiam parvus et inequalis, insuper, et nausea molestissima, sudor interdum diaphoreticus, crurum et brachiorum contractura, animi deliquium, partium extremarum frigiditas, cum aliis, consimilis naturae, symptomatibus quae astantes magnopere perterrefaciunt, atque etiam, angusto viginti quator horarum spatio, aegrum interimant.

Est etiam et *Cholera sicca*, a spiritu flatuoso, supra, et infra erumpente, idque sine vomitu, vel secessu cujus unicum dumtaxat exemplum me vidisse memini, ineunte hujus anni autumno, quo tempore, prior illa species mihi creberrime, et facto quasi agmine, sese abtulit.

Sedula mentis applicatione et multiplici etiam experientia edoctus, quod si hinc acres istos humores, fomitem morbi, catharticis expellere conarer idem agerem, atque is, qui ignem oleo extinguere fatagit, cum cathartici, 'vel lenissimi operatio,

omnia magis perturbaret et novos insuper excitaret tumultus. Et si ex adverso, medicamentis narcoticis aliisque astringentibus in ipso statim limine primum humoris impetum compescerem, dum naturali evacuationi obsisterem, et invitum humorem detinerem, aeger inimico visceribus incluso, bello intestino indubie conficeretur. Has inquam ob causas media mihi ora insistendum esse duxi, ut partim scilicet humorem evacuarem, partim etiam diluerem; morbum itaque hac arte, mihi a multis retro annis comperta, ac comprobata toties quoties in ordine coegi.

Pullus tenerior in tribus circiter aquae fontanae congiis elixatur, adeo, ut carnis saporem vix perceptibilem liquor referat; hujus decocti (vel defectu ejus, liquoris possetici) capaciores aliquot cyathos aeger tepide exhaurire jubetur, eodemque tempore bona ejusdem quantitatis pluribus enematis succupire injiciendis inservit, donec, qua per superiora, qua per inferiora tandem omne jusculum absumptum, ac denuo rejectum fuerit. Hisce haustibus pariter ac clysteribus syruporum lactucae, violarum, portulacae nympheae, commue alicujus unica, subinde admisceri potavit; quamquam et citra ejusmodi additamenter jusculum ipsum per se rem satis commode exequatur. Ita crentusculo insignis liquoris quantitate saepius onerato, atque, ut sic dicam, subverso, ac reiterata enematum injectione, humores acres, vel foras eliminantur, vel refusa acrimonia addebitam temperiem revocatur.

Exantlato hoc eluvionis penso, quod tres, vel quator horas sibi vindicat, medicamentum aliquod paregoricum curationi coronidem imponit. Mihi hoc crebro in usu est. R. aq. parolys. ℥ j mirabol. ℥ j laudani liquidi gutt. xvj cujus loco narcoticum quodvis officinale succenturiari poterit. Atque haec, suam proposui diluendi humores, via multo tutius, ac expeditus, quam quae vel per evacuantia, vel per astringentia vulgo instituitur periculosissimo affectui occurrit, quidque cum ab illis tumultus concitatior, et feracior evadat ac omnia susquedeque vertantur; haec, e contra hostem in mediis visceribus detineant, ac ex advena reddant plane inquilinum, ut taceam, protracto in longitudinem morbo, praeter periculum ex ejusmodi mora qua in massam sanguinis tandem humores vitiosi irrepunt, atque mali moris febrim facile accedunt, etiam aegris gravissimi mali tardium procreant.

At vero diligenter est animadvertendum, quod si cum accesserit medicus, nisi postquam aeger vomitu, ac dejectioni-

bus ad horas aliquam multas continuatis, puta 10 vel 12 fuerit exhaustus, et jam frigescant extrema membrorum; hoc, inquam, casu omissis aliis quibuscumque auxiliis recto cursu ad sacram hujus morbi anchoram laudanum intelligo, confugiendum est, quod non tantum exhibendum est urgentibus symptomatibus, sed etiam cessantibus vomitu, ac diarrhoea, mane ac sera, quotidie repetendum donec pristinas vires aeger, ac sanitatem tandem receperit.

Hic morbus, quantumlibet epidemicus, rarissime tamen (quod supra dictum est) Augusti, quo primum coepit mense, terminos excepit; ex quo mihi subest contemplare elegantissimum illud subtilissimumque artificium quo utitur natura in epidemicorum natalibus, atque ortu; licet enim eadem prorsus maneant causae, unde plures suo finem septembris aeque ac mense precedente, hoc morbo possunt corripi nimia scilicet fructum horarorium ingestio; eumdem tamen non sequi videmus effectum quisquis autem Cholerae-morbi legitimi, quo cum solo nobis impraesentiarum res est, phaenomena studiose collegerit, fatebitur, morbum istum qui gravis alio anni tempore invadit, quamvis ex eadem occasione prognatum abque eorumdem symptomatum nonnullis stipatum, ab hoc nostro toto coelo distare, haud aliter ac si in aere peculiaris mensis hujus lateat reconditum, ac peculiare quiddam, quod specìficum hujusmodi alterationem soli huic morbo adaptatam, vel cruori, vel ventriculi fermento valeat imprimere.

(7) Praeter jam dicta alvi profluvia etiam Cholera familiariter aegros infestat; cujus causam, signa, et symptomata, curam denique, hoc capite absolvere, est animus. Fit itaque Cholera, cum materia biliosa et retorrida ventriculum, et intestina infestans, per gulam simul, et per anum, continuo ferme, cumque magna copia, rejicitur. Morbus est acutissimus, ideoque praesenti eget remedio. Causa praecipua hujus mali, praeter aeris calidam ac humidam temperaturam, est nimia fructus edendi licentia; qui quod plerumque sint horarii, et putredini obnoxii, tum humiditate sua superflua ventriculo infesti et insueti etiam, bilem aeruginosam hanc gignunt. Haec excretio, et non sine causa, alicui videretur salubris, quod talia purgentur qualia oportet: tamen quia cum tanta quantitate simul effunduntur spiritus vitales, et naturales, debilitato quoque per foedos halitus corde, caloris omnis ac vitae

fonte, ut plurimum commoriuntur aegri, idque celerrime, utpote qui intra viginti quator horas, vel etiam pauciores expirent, ut accidit inter plurimos *Cornelio Van-Royen*, aegrorum in Nosocomio Oeconomo qui, hora sesta vespertina, adhuc valens, subito Cholera corripitur, et ante duodecimam noctis horam, vomendo simul, per alvum dejiciendo, cum diris cruciatibus, convulsionibus, miserrime expiravit; vincente morbi violentia, ac celeritate omne remediorum genus: Si tamen, ultra praedictum spatium, pernicies ista protrahatur, magna de cura spes est, pulsus admodum debilis est, respiratio molesta, membra externe frigent. Calor vehemens, et sitis, interne urgent; vigiliae adsunt perpetuae. Jactatio corporis inquietissima, quae si comitetur frigidus et foetidus sudor, mortem in proquinquo esse, certissimum est. Danda in hoc affectu primum opera, ut acerrimus iste humor, qui tanto furore, ac orgasmo, fertur, mitigatur. Quod fieri poterit maxime per adstringentia medicamenta, ventriculum, et intestina, corroborantia, et simul modico frigore furorem materiae morbificae refrenantia. In his praestantissimus est syrupus ex *Billimbilling*, suprad: (*a*) Tum fructus ejus saccharo conditi, adjecto croco. Syrupus praeterea e succo Limonum recentium. In Java nascitur insuper ad hunc affectum Pseudomyrabolanus, qui forma Bellericos refert, magnaque copia a Nigris in urbem venalis adfertur (*b*), et sola adstrictiora vi praestat, cum ceterae myra-

(*a*) *Billing-billing*, albero a foglie di cece, ma grandi, con frutti della forma e volume dei cetrioli detti *Agurcas*, acidisismi e del gusto dei limoni. Il sugo spremuto preparato in forma di siroppo, o in empiastro con riso non brillato serve nelle malattie del fegato, malattie inflammatorie, febbri ardenti e continue (op. cit. cap. XLII.).

Questa descrizione conviene perfettamente all'*Averrhoa Bilimbi* Linn. della famiglia delle *Oxalideae*, i di cui frutti della forma e qualità indicate da Bonzio sono usati come insegna l' A. in varie preparazioni contro le malattie epatiche alle Indie, e confezionati in varia guisa sono anche mangiati.

A simili usi servono anche i frutti dell'*Averrhoa Carambola* Linn. che meno acidi di quelli della specie precedente, sono mangiati anche crudi, mentre i fiori si acconciano in insalata, e la scorza unita con quella di sandalo, e con del riso serve a formare dei cataplasmi. V. *Diz. delle Sc. Nat.* t. 3. p. 150. — Guibourt, *Hist. nat. des drogues simples*, t. 3. p. 518. — De Candolle *Prodr. syst. reg. veg.* t. 1. pag. 689.

(*b*) Non apparisce troppo chiaro ciò che sieno questi pseudomirabolani, simili, ma differenti dai Mirabolani bellerici (*Terminalia bellerica* Ronc.) se

bolanorum species etiam laxativi aliquid habeant; hinc conditus hic fructus, utilissimus, ad Choleram non solum, sed ad caeteros omnes alvi fluores nimios (*a*). Cum cornu cervi usto, lapide Bezoar, rasura cornu Rhinocerotis, vel Margaritis praeparatis.

Sed his non adferentibus juvamen, confestim ad extractum Croci (*b*) deveniendum est, tum ut vigiliae arceantur, et somnus concilietur, qui propter summam virium dejectionem necessarius est, tum ut, tantisper mitigato atroci isto humore Natura, fortior denuo ad vincendum hostem insurgat. Cholerici (*c*) (ut fere semper) convulsi moriuntur.

non fossero i frutti di una specie di *Spondias (Sp. mangifera* Pers.) nativa delle Indie Orientali, del Malabar, e forse di Giava. — P. Ad. Targioni.

(*a*) I flussi dei quali parla sono:

De alvii Profluviis, et primum, de Dysenteria vera (op. cit. cap. III.): « est exulceratio intestinorum cum assidua dejectione, mucosa primum, cruenta dein, et ultimo purulenta, cum ramentis ac ipsorum intestinorum substantia cum dolore intolerabili torminibusque ventris. »

Cure: gli astringenti.

« De Fluxo alvi Hepatico (op. cit. cap. IV.) — flusso di sangue senza escoriazioni intestinali. « Vel propter debilitatam jecoris vim retrenticem, vel propter acrimoniam sanguinis oscula venarum resecantis per anastomosin, vel denique cruor propter copiam regurgitat in venas mesaraicas, et inde in intestina. »

« Tenesmo (op. cit. cap. V.) — exulceratio intestini recti, cum crudeli et assiduo dejiciendi conatu, ubi pauca et mucosa permixta sanguinis aliquot guttis extremum pus excernitur. »

Clisteri, fomente, con piante amollienti, ed astringenti.

(*b*) L'estratto di croco è

Oppio tebaico
Sangue di drago
Benzoino
Croco orientale } āā

Ambra del Giappone o nera p. un terzo.

f. digerire al sole in tre o quattro dita di aceto fortissimo di vino. — Cola, spremi, ed asciuga al sole a consistenza di estratto.

Dose 6 a 9 grani in pillole, in vino, o altro liquore specialmente la sera.

(*c*) Jacobi Bontii, medici, civitatis Bataviae novae, in Java ordinarii, Historiae naturalis et medicae Indiae orientalis lib. sex. — Lib. 2. method. medendi cap. VI. de Cholera in *Gulielmi Pisonis*. — De Indiae utriusque re natur. et med. Amstelod. MDCLVIII.

II

Il Cav. Prof. Bò incomincia la confutazione della contagiosità del Colera sul campo della teoria. Canoni da esso stabiliti, a seconda de' quali vengono da lui determinate le malattie essenzialmente ed assolutamente contagiose. Mie osservazioni in proposito. — Leggi proprie del contagio; delle malattie contagiose in genere, e del Colera in specie. — Predisposizione. Identità d' effetto. Inoculazione artificiale o cruenta: ragioni per cui può mancar d' effetto. Inoculazione naturale per la cute esterna ed introflessa. — Contagio volatile negato e difeso. — Incompatibilità della essenza contagiosa del Colera per la estensione cui si è diffuso dal 1817 in poi. Esame e riflessioni in proposito. — Se la peregrinazione del Colera armonizzi più colla natura contagiosa o colla epidemica. — Il Prof. Bò imprende a confutare la contagiosità del Colera sul campo della pratica. — Innocuità della associazione dei colerosi alli spedali per le malattie ordinarie: osservazioni in proposito. — Immunità dei medici e delli inservienti nelli spedali dei colerosi: osservazioni che la smentiscono. — Innesto naturale e teoria del doppio influsso epidemico, analizzati e confutati. — Infezione; sua essenza, e se dissimile sostanzialmente dal contagio, e specialmente dal volatile. — Sviluppo del Colera senza importazione in tre bastimenti veleggianti verso luoghi infetti: fatti e ragionamenti che lo contrariano. — Insuccesso delle quarantine come prova del non contagio del Colera: fatti e riflessioni in proposito. — L' utilità ricavata dal traslocamento delli abitanti intorno alla piazza delle Bandiere in Genova in altra contrada più sana, non fa prova della non contagiosità del Colera. — Conclusione.

Il più formidabile attacco che sia stato lanciato fin qui contro il concetto del contagio nel Colera asiatico è sicuramente quello che gli venne diretto dal valentissimo Cav. Prof. Bò nella seconda parte del suo egregio lavoro poco sopra citato. In esso, nell' intendimento di combat-

terlo da prima sul campo della teoria, e fattosi ad esaminare il valore della parola contagio in genere, la dichiara « voce senza significato ben certo e determinato; nemico imaginario, incomprensibile, misterioso, non facilmente definibile, e non rappresentante verun complesso di leggi costanti. Dice ignorarsi perchè colla medesima rapidità con cui si diffonde, si arresti, rimanendo eguali, e nella stessa proporzione i contatti; perchè talora il morbo in alcune località non si svolga, o si svolga là dove i contatti furono molto minori. E finalmente lo qualifica per una finzione, un idolo della mente, una paura (p. 6, 7, 8).

Dopo di che premesso essere il contagio qualche cosa di materiale, sebbene invisibile, detto anche *virus*, che si introduce col contatto mediato o immediato, diretto o indiretto, dalla persona infetta ad altra sana e predisposta, ed ammesso darsi luogo in quest' ultima allo svolgimento di una materia identica a quella da cui derivò, e ad una nuova elaborazione, riproduzione, e indefinita moltiplicazione della materia contagiosa, aggiunge essere cinque le condizioni che secondo i medici si richiedono perchè una malattia possa dirsi contagiosa; delle quali è prima la presenza del principio contagioso; seconda il contatto; terza la predisposizione; quarta l' identità d' effetto; e quinta la riproduzione e moltiplicazione del principio contagioso.

Ora le cinque condizioni volute perchè una malattia possa dirsi contagiosa, e senza il concorso delle quali i medici non dovrebbero proclamare per tale quella nella quale esse tutte non concorressero, prestano al chiarissimo professore un argomento in senso suo non spregevole a dimostrare viemaggiormente la fallacia della dottrina della contagione come è generalmente insegnata nelle scuole, e professata dai più in Italia. Infatti la presenza del principio contagioso può ammettersi a talento, o revocarsi in dubbio, o negarsi, comecchè nissuno abbia mai veduto il contagio, e nissuno lo abbia analizzato e ponderato. I contagionisti stessi confessano che non si rende noto che

per li effetti che produce. La predisposizione spiegata, come il comune dei mortali la spiega, per l'attitudine cioè che hanno i corpi viventi ad infermare, è condizione necessaria a contrarre qualunque malattia anche non contagiosa: l'identità dell'effetto non è solo propria delle malattie supposte contagiose, ma di molte ancora che contagiose non sono: le febbri intermittenti miasmatiche, che hanno per tutto un tipo identico ne somministrano un chiaro esempio: quella paurosa zittella che rimane atterrita allo spettacolo triste e commovente di una compagna presa da convulsioni epilettiche, è assalita non rare volte dallo stesso orrendo male: abbiamo in questo caso identità di effetto, vediamo riprodotto lo stesso morbo, nè perciò finora, che io sappia, fu pensato a collocare l'epilessia fra le malattie contagiose.

Per ciò, seguita egli, il cardine di tutta la dottrina contagionistica è riposto nella sola necessità dei contatti, e nella riproduzione della materia contagiosa. Se vi sono quindi malattie che nascano o si svolgano senza il contatto materiale di persone o di oggetti contaminati, queste non derivano da contagio, e non derivano da contagio quelle infermità, che quantunque sotto certe condizioni di contatto si acquistino, non per tanto son prive della facoltà di elaborare e moltiplicare il principio, o la materia contagiosa introdotta nell'economia vivente. Infatti la pustola maligna che si contrae dal contatto con pelli e cuoja infette di carbonchio, fu giustamente, e dopo profondi lavori dei celebri Eneaut e Chaussier, esclusa dal numero delle malattie contagiose, perchè non avvi veruna riproduzione del principio virulento nell'uomo che ne rimane affetto, e non è da questi trasmessa la malattia ad altro sano con cui comunichi.

Poste le quali basi che sono in senso suo le sole e le razionali per la dottrina della contagione, esso giunge ad una conclusione che sembrerà, dic' egli, ardita ai suoi oppositori, ossia ai contagionisti, cioè che vere malattie contagiose non si danno, se non quelle prodotte dall' innesto,

o dalla inoculazione di una materia virulenta specifica capace di riprodursi, quali sono il vajuolo arabo, la sifilide, la rabbia, la vaccina, la morva, quantunque rigorosamente parlando nemmeno a contrarre questi il semplice contatto sia sufficiente, ciascheduno sapendo che fa d'uopo perchè si acquistino di una specie di innesto o artificiale o naturale per la pelle spoglia di epidermide, o coperta di semplice epitelio; o portata ad un grado di eccitamento elevato al di sopra del tipo normale, come nell'atto di copiosa traspirazione; oppure fa d'uopo della introduzione del virus nello stesso torrente della circolazione.

Tale è il modo, e tali sono le espressioni con cui l'egregio Prof. Bò espone il suo nuovo concetto e la sua nuova classazione sui contagi e sulle malattie contagiose, e questa in sostituzione all'antica dichiarata da lui fallace, per le condizioni medesime sulle quali era stata costruita ed è tuttora riconosciuta ed ammessa dal consenso dei patologi d'ogni tempo e di ogni nazione.

Intorno all'accettazione della quale dottrina novellamente proclamata, non meno che intorno alla fallacia di cui viene incriminata l'antica, facendomi ad esporre le obiezioni che alla tenuità mia sembrerebbero pararsi davanti, dirò in prima come non mi apparisca del tutto vero, o almeno concludente al proposito, ciò che dicesi rispetto alla ammissione, alla dubitazione, o alla denegazione che accordare si voglia alla presenza, ed alla realtà del contagio. Ho detto altra volta come sembrasse piuttosto una facezia da epigramma anzichè un concetto degno della gravità del Magistrato generale di Sanità di Londra l'enunciato, essere il contagio una parola inventata per ispiegare una serie di fenomeni morbosi, piuttostochè un elemento di malattia realmente esistente, quando la scienza possiede il mezzo di renderlo palese per la via della inoculazione le quante volte talenti di cimentarlo.

Ed ora aggiungerò che subitochè lo stesso Prof. Bò

ricusando di riconoscere per contagii tutti quelli che come tali si spacciano nelle scuole, ne ammette però alcuni, la fallacia della teoria sulla esistenza in genere dei contagii è interamente svanita, e la massima dell' esistenza del contagio in genere non ha più dubbio, però che da lui stesso concordata ed ammessa. La questione potrà vertere sul numero, ma non mai sulla presenza vera, e sulla indubitata esistenza del contagio come elemento fattore delle malattie contagiose.

Nè potrebbe mai rendersi questa verità dubitabile pel riflesso che niuno abbia veduto il contagio, e che niuno lo abbia mai analizzato o ponderato. Chi vide mai, chi analizzò, chi pesò il miasma, eppure niuno oserebbe per questo revocarne in dubbio la esistenza, e la di lui azione malefica sull' economia animale. Nè il rendersi noto il contagio pei soli effetti che produce, senza disvelare la sua materiale essenza, indica già che esso non esista. Che anzi subito che si ammette rendersi desso noto per li effetti, ciò basta perchè debbasene confessare l' esistenza, pel trito assioma, non darsi effetto senza una causa che ne induca la genesi. Oltre di che vuolsi osservare che altri fra i più poderosi agenti della natura, tenendosi ignoti per l'essenza si manifestano solo per li effetti, senza che per questo possa revocarsene in dubbio la realtà e l' esistenza. Tale a modo d' esempio l' elettrico, tale il magnetico, tale la gravità, tale l' attrazione e simili.

Finalmente se il contagio sia un ente problematico, una parola micidiale senza fondamento, un nemico imaginario, se di questa indole sia pure il Colera asiatico, o sia piuttosto una trista realità, lo dicano i 40 milioni di vittime da esso rapite in tredici anni, e la lunga peregrinazione che esso ha fatta già per una gran parte del mondo, e lo dica infine la trista iliade dei guai per la quale siamo passati nella calamità colerica che ci ha ben sei volte percossi nel ventennio compreso fra il 1835 e il 1855.

Molto meno poi io sarei in caso di dividere le opinioni del chiarissimo Professore genovese circa all'asserto che la parola contagio non rappresenti verun complesso di leggi costanti, sembrandomi anzi non esservi malattie che decorrono con leggi proprie ed inalterabili, come appunto lo fanno le contagiose.

Osservo infatti non esservi cosa alcuna di più costante ed invariabile quanto l'intima essenza e natura dei contagii, i quali dal momento che si mostrarono tali fino ai dì nostri, non presentarono la più piccola variazione tanto nella loro indole quanto nei fenomeni che loro son proprii.

Ciò poi che di più singolare vuolsi riconoscere nella natura, almeno di alcuno dei contagii, si è che l'elemento di due contagii di indole differente, di essenza diversa, e di forme diverse, possono coesistere nello stesso veicolo, cosicchè fattane inoculazione nell'uomo ciascuno dei due si manifesta e fa il suo corso secondo la sua propria natura, e può ben anco trasmettersene immutata la inoculazione ad altri individui. I fatti che provano questo non comune fenomeno possono vedersi nella mia comunicazione all'Accademia imperiale di Medicina di Parigi (*a*): cosicchè ciò che si verificò nei casi da me ivi riferiti per l'innesto vaccino, non potrebbe negarsi che ripetere pure si possa nella economia umana ed abbia potuto esserlo altra volta naturalmente ed in altri contagii.

Altra legge ugualmente costante dei contagii si è quella di recarsi ove ne è trasportato il germe, senza che questa mutazione di cielo e di clima, faccia perdere ad essi la minima parte della virulenza loro propria. Il vajuolo arabo e la sifilide, fatto confronto con quel che erano parecchi secoli fa nei luoghi che loro servirono di cuna con ciò

(*a*) Quella mia comunicazione può vedersi tradotta nella Gazzetta delle Scienze Medico-Fisiche. Settembre 1852.

che sono oggi fra noi, non presentano la più piccola differenza nè nell'essenza, nè nei loro attributi, malgrado la diversità di latitudine e di longitudine dei luoghi pei quali passarono, e nei quali si trovano attualmente; nel modo medesimo che il cedro del Libano, ed il cipresso del Monte Sion, non presentano oggi fra noi veruna differenza con ciò che erano nei luoghi e nei tempi biblici.

Quarta legge de' contagii è la identità della cifra che ciascuno di essi presenta in qualsivoglia località rispetto al numero delli attaccati su quello della popolazione, come rispetto alla mortalità sulla cifra delli attaccati. La peste bubbonica uccide circa al 75 per %; il sudore anglicano 95 per %; secondo l'Haller prima della scoperta del Jenner moriva di vajuolo arabo circa il decimo della specie umana; ed il Colera asiatico dal suo esordire sotto questa particolare forma fino al dì d'oggi, investe un due o tre per % sulla popolazione sana, ed uccide al di là del 50 per % sulli attaccati, ed 1 ½ sul totale delle masse.

Quinta legge dei contagii è la reluttanza di essi ad esser domati, nelle diverse forme di malattia sotto le quali si mostrano, da qualsivoglia rimedio o metodo di cura; cosicchè in tutti quei casi nei quali la provvidenza non fu larga al genere umano della benefica manifestazione di un qualche specifico o di quella di un qualche preservativo, le malattie contagiose non hanno profilassi, tranne che nella distruzione col caustico potenziale, o attuale del germe primordiale, o del tessuto nel quale venne deposto, prima che se ne faccia la trasmissione nel torrente del circolo. E poichè pure le malattie contagiose sono destituite di cura veramente efficace, dappoichè le sanazioni che si verificano avvenendo sotto sistemi sommamente diversi e talora anco contradittorii, la buona logica medica sembra condurre alla conclusione che esse debbano ripetersi dalle forze medicatrici della natura, anzichè dalli ajuti della terapeutica, la quale a null'altro vale in queste infermità, tranne che a lenirne o a temperarne i sin-

tomi, e a togliere di mezzo, quando che il possa, li ostacoli ai salutiferi provvedimenti della natura.

Sesta legge costante dei contagii si è quella di mostrarsi ciascuno colle forme che gli son proprie, e senza che alcuno si arroghi le altrui, o per esse resti modificato; come è pure costante, quanto alle forme sotto le quali i contagii si mostrano, che alcuni assumano espressioni generali e diffuse sul corpo, mentre altri le manifestino ristrette e limitate unicamente ai luoghi nei quali l' inoculazione fu fatta. Ciò vien reso palese dalle forme primitive e locali della sifilide e della vaccina, confrontate con quelle del vajuolo arabo, e di altri contagii.

Quanto poi alle leggi per le quali è governato il contagio del Colera esse vennero molto dottamente specificate dal nostro chiarissimo Cav. D. Odoardo Turchetti in una sua apposita memoria; nella quale enumerandone non meno che 17 egli illustra e corrobora ciascheduna di esse con suppellettile non ordinaria di erudizione e di dottrina, non meno squisita che opportuna (*a*). E perchè venga remosso il dubbio che l' espressione di questo mio sentimento possa essere infetta da men retto e leale movente, non tacerò come io non saprei convenire col dotto autore nel concetto del suetismo che egli crede indotto dal Colera nella economia animale di chi una volta vi andò soggetto, e pel quale egli considera come immuni da nuovi attacchi di malattia tutti coloro che ne patirono una prima invasione; non senza spingere questa immunità fino ai luoghi che ne furono già contristati. Intorno alla quale duplice sentenza dirò rispetto alla prima avere l' esperienza oramai fatto certi, come già si è potuto vedere non solo nelle mie Considerazioni ma ancora in più luoghi di questa prima appendice, o che andarono soggetti ad una seconda invasione del Colera nel 1835 alcuni individui poco dopo averne sofferta

(*a*) Delle leggi con le quali si governa il Cholera-Morbus e del modo di prevenirlo nei popoli e nelli individui, Memoria del Dott. Odoardo Turchetti. Firenze 1855, Tipografia Barbèra, Bianchi e comp.

una prima, o che ne furono aggrediti nella ricomparsa della malattia nel 1854.

Ed è pure dimostrato dal fatto che alcune contrade bersagliate dalla malattia nell' ultimo delli anni testè citati, lo furono pure nel successivo 1855, abbenchè non si voglia negare con questo che rispetto a non poche altre si verificasse pienamente quanto asserisce il chiarissimo autore della memoria di cui ho fatto parola.

Che poi la parola contagio non spieghi il perchè alcune malattie non solo riputate, ma anco assolutamente contagiose, si diffondano rapidamente nel popolo, perchè altra volta colla medesima rapidità si moltiplichino e si arrestino, perchè infine in alcune località talora il male non si svolga, o si svolga con maggiore intensità là dove i contatti sono meno frequenti, e più lontani i pericoli di comunicazione, tutto ciò in senso mio, lungi dal provare la non esistenza reale del contagio, mostra solo che in esso o nelle località nelle quali l' effetto non si mostrò del tutto, o più languidamente mancò la intensità o il concorso delle circostanze necessarie perchè esso potesse ovunque produrre e rendere sempre sensibili li effetti che gli sono proprii, e che sensibili poi si fecero quando condizioni e circostanze apposite ne coadiuvarono, o ne facilitarono lo sviluppo. La corrente elettrica, mi si perdoni il paragone forse troppo grossolano, applicata alla telegrafia di questo nome, messa in azione da lungi, quando è nella intensità e proporzione voluta, ti muove il manubrio della corrispondenza cui si dirige per tal modo da imprimere sulla carta le cifre volute, e per riprodurre visibilmente la serie dei segni convenzionali dai quali la comunicazione deve rendersi ostensibile; ma se l'elemento elettrico venga da speciali circostanze indebolito nel suo tragitto, il movimento impresso al manubrio è sì poco intenso da non imprimere vestigio sulla carta che ne è percossa, e vi vuole l' aggiunta di nuova pila perchè l' effetto normale torni tosto a farsi sensibile. Si dirà egli per questo che

l'elettrico non è più elettrico, anzichè riconoscere che la mancanza dell'effetto non tiene a difetto di qualità, ma bensì a quello di quantità? Un paese sano è in comunicazione con altri percossi dal Colera, e per molto tempo niun caso di malattia vi si presenta, sebbene molti individui e molti oggetti provenienti da luoghi infetti vi abbiano avuto recezione ed accesso. Se non che persona da luogo infetto vi perviene, partita da famiglia ove la malattia mietè vittime poco prima della sua partenza, e seco portò oggetti decisamente e sicuramente inquinati, perchè appartenenti a persone morte poco prima di Colera ed asportatine da quella stessa che ve li reca. Quand'ecco che poco dopo l'estraneo venuto si fa malato, e seco lui li inquilini della casa stessa che ebbero seco contatto e con i panni insozzati da esso portati. Non è egli patente, che le comunicazioni primitive o non portaron contagio, o lo portaron sì debole da non avere esso forza bastante a proporzionale sviluppo; il quale non mancò poi quando chi venne dalla casa ove il contagio infieriva, e seco portò robe ed oggetti, che per aver servito ai malati ne erano grandemente sopraccaricati, ve ne importò i germi per quantità e per intensità tali da dare sviluppo ad effetti proporzionali alla sua natura?

Nella riproduzione dei fatti molto complessi ed al producimento de'quali si richiede il concorso di molte circostanze (e per lo sviluppo di un contagio ve ne vogliono cinque) avviene, secondo me, ciò che deve verificarsi in un esperimento fisico-chimico al compimento del quale si richieda la coefficienza di molti elementi, e la cui buona riuscita si ottiene solo allorquando si verifica la concorrenza di tutti li elementi nel numero, nelle proporzioni, e nelle condizioni volute. Cosicchè ove uno di questi elementi fattori venga a mancare o a difettare nelle proporzioni o nelle condizioni volute l'esperimento non riesce. Lo stesso avviene del contagio rispetto al quale, ove una delle cinque condizioni volute per lo sviluppo di esso

non si trovi presente nella quantità, qualità e grado richiesto, il di lui svolgimento non avviene a malgrado della presenza del di lui seminio. Un esempio patente lo abbiamo in alcune riproduzioni del regno organico. Esistono durante il corso dell' intero anno i semi e li altri organi riproduttori di molte crittogame non che di molte altre piante di natura ancor più complicata: ma essi non erompono in nuovi individui fintantochè non dia loro il necessario impulso la concorrenza di tutti li elementi dai quali la germinazione deve esser promossa. Esistono indubitatamente i semi del succiamele in molti campi, ma fintantochè tu non vi getti il seme di quelle leguminose, sulle radici delle quali possano appiccarsi quelle del succiamele, questa pianta non vi germoglia, e ve ne restano inerti ed inosservati i semi per anni ed anni. E chi sa da quanto tempo si ascondevano nella terra i germi di quella pianticella che comparisce quale novità in tale o tale anno, o che non si mostrò prima non già perchè non ve ne esistessero i semi, ma perchè mancarono le condizioni atte a dar loro sviluppo.

Questa esemplificazione poi serve pure a spiegare l'andamento saltuario della malattia, che talora si vede risparmiare luoghi intermedii per manifestarsi in più lontani, appunto perchè li intermedii ed i viciniori poterono o nò ricevere germi di contagio, o riceverli in dose sì piccola, o di natura così snervata, da non esser capace a riprodurvi la malattia, la quale non mancò poi di svilupparsi allorchè germi più numerosi e più attivi vi pervennero da luoghi infetti più lontani, o perchè vi ebbe luogo il concorso delle circostanze atte a dar loro sviluppo, e che vi mancava in antecedenza.

Che forse non si è veduto succedere la cosa medesima nel contagio vegetabile della vite, prodotto dall'oidio? Provincie intere se ne videro talmente affette che il raccolto fu perduto. Eppure in mezzo ad una pianura resa squallida da siffatto spettacolo, si vide un campo illeso con

viti di bella vegetazione e di pieno prodotto. Nello stesso campo ed in mezzo a viti bersagliate dalla micidiale crittogama se ne vide alcuna carica di uva perfetta: che più sulla medesima vite si viddero uno o più grappoli già seccati, ed uno o due sani perfettamente, e nel grappolo stesso un solo racemo sano quando ogni restante era infetto da malattia. Donde ciò? Niuno ne saprebbe render ragione tranne che coi principii testè addotti; ma non per questo si vorrebbe negare la presenza dell' oidio, o la sua parasitica forza devastatrice.

Una esemplificazione parlante di questo mio concetto e che nel tempo stesso ne corrobora e ne spiega l' avvenuta verificazione, se non in luoghi almeno in individui, può vedersi nell' albero o quadro dimostrativo contenente l' invasione e la diffusione del Colera asiatico in Monte S. Quirico nell' agosto del 1854, imaginato e redatto con somma sagacità dal D. Paladini di Lucca e fatto pubblico per mezzo di una tavola litografica.

Finalmente il non potersi spiegare la subitanea cessazione di un morbo contagioso rimanendo superstite l' istessa quantità di contatti, non ne infirma la natura, e mostra solo che venne subitaneamente a rompersi o a cessare quel concorso di circostanze dall' accordo delle quali come emerge lo sviluppo del male così dal turbato intervento di esse ne nasce la sospensione o la cessazione.

Se non che uno degli elementi grandemente influenti anzi indispensabile a mettere in azione la presenza del contagio è la seconda condizione assegnata dal Prof. Bò, la predisposizione ossia quell' attitudine *che hanno i corpi viventi ad infermare*; e che da esso satirizzata da prima coi concetti del Professore Giacomini, è poi costretto ad ammettere come condizione necessaria allo sviluppo dei contagii. Anzi il concetto della predisposizione è sì dommatico in medicina, e la di lei interessenza nello sviluppo e nella estimazione delle malattie sì manifesta ed irrecusabile che lo stesso Prof. Bò, per cui la predisposizione

poco avanti era oggetto poco men che risibile, finisce per dichiararla argomento atto a dimostrare la fallacia della teoria de' contagii, avvegnadiochè essa costituisca la condizione necessaria a contrarre qualunque infermità ancorchè non contagiosa (Vedi pag. 14.).

Su di che vuolsi riflettere avanti tutto, che la predisposizione, quale è stata poco fa definita, e che come tale io pure concordo e ritengo, è condizione che si riferisce piuttosto alle circostanze che dominano od influiscono sullo sviluppo delle malattie anzichè all'intima essenza o natura di esse. Il perchè io non so comprendere come possa servire di argomento a determinare in qualsivoglia modo la natura e l'essenza del contagio, e molto più poi a dimostrare la fallacia di quella parola nel rappresentare la vera esistenza di una malattia che si comunica e si attacca, e come questa insufficienza possa nascere dalla comunanza di interessenza che la predisposizione esercita anco nelle malattie non contagiose. Imperocchè a senso mio tutto l'ufficio della predisposizione consistendo a far sì che una malattia si sviluppi là dove essa predisposizione è presente, e che la presenza dell'elemento morboso rimanga isterilita ed inerte là dove essa manca, la presenza o la mancanza della predisposizione potrà bensì portar l'effetto dello sviluppo o del non sviluppo del morbo, sia esso contagioso o no, ove ne concorre l'elemento morboso, ma essa non potrà mai deporre nè in favore nè contro la natura contagiosa o non contagiosa dell'elemento medesimo; e molto meno poi potrà identificarsi colla essenza e colla natura del morbo alla manifestazione del quale la di lei presenza è indispensabile (*a*).

Molto meno poi sembrami condurre all'intento cui venne intesa la identità d'effetto, sotto il punto di vista

(*a*) Un maggiore sviluppo di queste idee potrà trovarsi nei miei Cenni Biografici sui venti Medici morti in Toscana nel Colera asiatico del 1854-55. Firenze 1856, pag. 35.

dal quale essa venne contemplata dall' egregio Prof. Bò, imperocchè laddove questi ristrinse la identità di effetto alla uniformità della forma delle malattie confrontate colla sola azione della causa estrinseca da cui dipendono, egli fece poi astrazione da quello che ne costituisce l' essenza vera e consistente in ciò che per l' intervento della malattia medesima si va elaborando nell' individuo che la patisce, e che è poi capace di riprodurla in altri. Per altro questa astrazione non può nè logicamente farsi, nè potrebbe tranquillamente concedersi od adottarsi da chi contempla la natura ed essenza dei contagii in un modo diverso da quello da lui ammesso, per la ragione potissima che con questa astrazione verrebbe tagliato fuori e posto in non cale il cardine primitivo sul quale riposa la differenza essenziale del concetto patogenico che informa la genesi di entrambe. Di fatti la identità dell' effetto nelle malattie miasmatiche stando unicamente nella somiglianza e talvolta anco nella uniformità della loro forma colla causa da cui provennero, non dà nè può dare altra idea, nè può stare ad esprimere altro concetto tranne quello di un elemento estrinseco, che posto in contatto della economia animale la turba colla produzione di un male di tale indole, che o annulla colla sua intensità la vita di chi lo patisce, o vien per siffatto modo elaborato, assimilato o distrutto da consumarsi ed estinguersi colla malattia stessa che da esso lui fu prodotta; o se nuovo elemento morboso si riproduca nei miasmi che dal malato si sollevano, esso però non è suscettibile di ripetere in altri malattie identiche, ma unicamente affini o congeneri a quella patita dall' individuo da cui emanarono: quindi si fa chiaro che l' identità dell' effetto comincia e finisce nella sola rassomiglianza delle forme morbose suscitate dal miasma.

Laddove per l' azione dell' elemento contagioso non solo ha vita una malattia sempre identica nella sua forma e nei suoi esiti, ma tale per natura, che nel corso di essa l' elemento fattore non resta annullato, ma anzi aumen-

tato di quantità, per cui rimanendone inalterata la natura, essa si manifesta per la riproduzione di malattia identica in altri individui: quindi nelle malattie contagiose l'identità d'effetto è duplice; identità di effetto nella forma della malattia, e identità d'effetto riproduttivo di ripetizioni successive: lo che non ha luogo nelle malattie miasmatiche.

Cosicchè riducendo ai minimi termini l'identità di effetto come carattere delle malattie, mi sembra potersi dire esservi in alcune identità di effetto unicamente nelle forme, e non nell'essenza e nelle dipendenze che con lei si collegano, mentre in altre, e queste sono appunto le contagiose, riscontransi identità di effetto nelle forme morbose, non meno che in tutte le dipendenze che si collegano colla loro essenza, e massimamente poi colla riproduzione identica dell'elemento morboso, e colla identica ripetizione del morbo in chi questi germi vengano a trasmettersi e ad insinuarsi, semprechè abbia l'attitudine o la predisposizione ad esserne affetto congruamente.

Lo stesso ragionamento ha luogo per la ripetizione della epilessia nella timorosa zittella che rimase atterrita dall'accesso epilettico che investì la compagna, e che valse a riprodurre la forma della malattia, non già l'essenza, perchè non trasmissibile nè riproducibile sotto l'azione della malattia, sebbene rappresentata dalla forma medesima. Per lo che non potendosi, a mio credere, nella estimazione della identità di effetto di cui è qui parola, scindere la duplice qualità di quella pertinente alle malattie contagiose, per identificarla colla unicità di quella che è propria delle miasmatiche, cade affatto tutta l'efficacia che si è riposta in quest'ultima, come prova dimostrativa della non esistenza del contagio.

Dopo di che seguendo il chiarissimo Prof. nei successivi suoi ragionamenti, io gli concedo senza verun contrasto che non debbano considerarsi come contagiose quelle malattie che nascono o si svolgono senza il contatto materiale di persone o di oggetti contaminati; ben inteso

però che con questo io non nego che una malattia nata non da contagio e non comunicata per contatti, possa però per ispecialità di circostanze divenire contagiosa e farsi trasmissibile per contatto nella serie delli individui che la patiscono; e ben inteso pur anco che per contatto io non intendo solo la grossolana applicazione della materia contagiosa alla cute esterna, o la rude azione su di lei dei corpi che possono contenerla, ma l'appulso pur anco che delle tenuissime molecole che lo contengono, portate fino ad un certo punto immutate ed inalterate dall'atmosfera, possa farsi tanto sull'esterna cute quanto sull'introflessa di chi venga a subirla.

Ma non saprei però fare altrettanto rispetto a quelle (fra le quali egli novera la pustola maligna) che comunque si acquistino sotto certe condizioni di contatti, non pertanto sono prive della facoltà di elaborare e moltiplicare il principio o la materia contagiosa, una volta che sia introdotta nella economia vivente.

Imperocchè prendendo per un momento in esame il subietto della esemplificazione, cioè la pustola maligna, non saprei di buon grado accordare che non vi sieno fatti comprovanti la diffusione del virus da individuo a individuo, subitochè uno ne fu segnalato dal Tommasini. Ma fatta anco astrazione da questo, e concordando per pura ipotesi questa conflittata propagazione, non è men vero che nella comunicazione dell'elemento fattore, che dalle pelli o altri tessuti animali fa transito nell'uomo e vi opera la genesi della pustola, non si abbia un vero passaggio per contatto da quelli a questo. Cosicchè posto anco che nell'uomo non avesse luogo la riproduzione della materia identica ad operare la ripetizione del male in altri individui, resterebbe però sempre inconcussa la prima parte del processo che costituisce la vera e propria malattia contagiosa, cioè la trasmissione dal di fuori nell'individuo che si ammala dell'elemento fattore di una malattia identica a quella dell'animale che la patì, e di cui gli venner trasmessi i germi. Per

la qual cosa ancorchè attesa la mancanza della seconda parte, cioè della riproduzione nell' uomo affetto da pustola maligna del principio trasmissibile in altri non si potesse questa malattia identificare col vero e completo contagio, essa avrebbe però sempre, mi pare, tale un indole da essere ravvicinata piuttosto ai contagii che alle malattie semplici ed affatto esenti e prive di contagiosità; e quindi mi sembrerebbe più consentaneo alla logica medica di qualificarla col nome di contagio imperfetto, o incompleto, anzichè escluderla onninamente dalla categoria delle malattie contagiose e comunicabili, per relegarla fra le semplicemente avventizie. Lo stesso dicasi della rabbia, quando veramente sia provato che essa non si rigeneri neppure per un primo passaggio da uomo ad uomo.

Per le quali cose discorse fin qui sembrandomi risultare bastantemente confutati li argomenti desunti dalle tre condizioni addotte dal Prof. Bò in prova della fallacia della dottrina del contagio, siccome è oggi insegnata nelle scuole, oserei asserire che essa tornar debba a godere, seppure decadde mai da siffatto godimento, della autorità e del favore di che ha goduto fin qui, e quindi non saprei concordare la nuova dottrina da lui proclamata in proposito, cioè che per vere malattie contagiose « debbano « essere ritenute quelle soltanto che sieno prodotte da in- « nesto o dalla inoculazione di una materia virulenta « specifica capace di riprodursi, quali sarebbero, a suo « dire, il vajuolo, la sifilide, la rabbia, la vaccina, la « morva ec. quantunque rigorosamente parlando nemmeno « a contrarre queste il semplice contatto sia sufficiente, « ciascuno sapendo che fa d' uopo perchè si acquistino di « una specie di innesto o artificiale o naturale per la « pelle spoglia di epidermide o coperta di semplice epi- « telio o portata ad un grado di eccitamento molto ele- « vato, oppure fa d' uopo della introduzione del virus nel « torrente stesso della circolazione (p. 15.) ».

E qui dirò come due sieno le ragioni per le quali io non mi senta inclinato a soscrivere a questa nuova teorica sul contagio.

È prima il riflesso, che se per cardine e base della ammissibilità del contagio debbe ritenersi la sola prova della inoculazione cruenta, in allora bisognerebbe escludere dal novero dei contagii la rosolia, la scarlattina, ed altre non poche malattie eruttive, delle quali la inoculazione cruenta non ha per anco riuscito; senza parlare della miliare, della cui inoculazione una sola prova sembra possedere la scienza, comunque da altri contradetta e negata.

Imperocchè la mancanza di successo della inoculazione, anzichè dipendere da mancanza di attitudine e quindi di contagio nella materia che si inocula a riprodurre la malattia, può nascere talora da ciò che non ogni materia secreta od escreta da chi soffre malattia contagiosa contenga i germi contagiosi, o li contenga in ogni tempo ugualmente elaborati da operarne la ripetizione, o da ciò infine che ogni modo ed ogni via per la quale la inoculazione si faccia sia ugualmente atta a portare l' effetto che si ricerca. La materia vaccinica e la vajuolosa non sempre riproduce buona e vera vaccina e vajuolo vero, qualunque sia la data della pustola in cui e da cui la si prenda. Li esperimenti della Commissione bavarese accennerebbero, mi sembra, a provare, che rispetto al Colera l' intervento della fermentazione potesse concorrere a dare efficacia speciale e maggiore alle materie intestinali, di ciò che forse esse abbiano in ogni momento dopo la loro escrezione; e quelli del Lindsay e del Bertini (*a*) mostrerebbero più atta a riprodurre il Colera la inspirazione delle parti volatili che si sollevano dal sangue anzichè l' ingestione del

(*a*) Della contagiosità del Colera e dell' Ozzono, di Pellegrino Bertini. Lucca 1856.

sangue stesso, e delle stesse materie dei colerosi; mentre la inoculazione della stessa materia delle escrezioni e del sangue de' colerosi fatta per la via della cute, e per vera inoculazione cruenta, proverebbe una massima attitudine all' innesto della malattia, se fossero veri li immani esperimenti citati dal D. Neri (*a*), come lo furono quelli tentati da altri ancora prima di lui.

La seconda ragione poi del mio dissenso sta nel non sembrarmi provato ciò che asserisce l' illustre Professore, quando dice che neppure a contrarre le malattie contagiose da esso assegnate per tali è sufficiente il semplice contatto; imperocchè ognuno sa, che se per contrarre la rabbia e la vaccina vi è bisogno dell' innesto cruento, e per contrarre la sifilide fa d' uopo che la materia contagiata sia posta in contatto di una parte spogliata di epidermide, e vestita solo di tenuissimo epitelio; a contrarre il vajuolo arabo, la scarlattina, la rosolia, la rogna, la miliare e simili, non vi fa bisogno di tutto questo, bastando solo che la materia che rappresenta siffatti contagii venga in proporzionati contatti colla cute esterna o introflessa di tutto il corpo, ancorchè non portato ad un grado di eccitamento elevato, o costituito nell' atto di copiosa traspirazione.

Per lo che a me sembra che fino a nuove e più concludenti prove rimanga ferma la dottrina dei contagii, distinguibili in quelli inoculabili artificialmente ed in quelli trasmissibili per la via della cute esterna o introflessa pel contatto delle robe e persone preventivamente affetti, non escluso quello dell' aria atmosferica per le vie della respirazione, e della alimentazione.

Ma le innovazioni che il chiarissimo Professore di Genova ha proposto di introdurre nella patologia, e nella patogenia del contagio, e che vennero fin qui passate in

(*a*) Sul Colera di S. Miniato del D. Giuseppe Neri, Vedi Raccoglitore medico di Fano, 15 agosto 1856.

rivista non sono le sole; dappoichè riguardando come imaginario il contagio volatile, così ne rampogna i contagionisti, circa al modo di propagazione di quest' ultimo: « L' aria, dic' egli, è spesso chiamata dai contagionisti a « doppio ed opposto ufficio: ora essa trasporta e serve di « veicolo ai contagii, ora invece si vuole che li distrugga « o li neutralizzi. È questa una delle molte contradi- « zioni nelle quali incorrono sovente i fautori del conta- « gio; perciò seguendo quella logica se tu ad essi dimandi « perchè non fu mai possibile di innestare, o inoculare « il Cholera-morbus nè nelli animali, nè nelli uomini, « se tu li preghi ad indicarti la pustola, il bubbone, o « l' ulcera che racchiude e cova la materia virulenta co- « lerica, o il virus, come già avevano la risposta pronta « a spiegare l' immunità de' moltissimi che stanno a con- « tatto coi colerosi, attribuendola a difetto di predisposi- « zione, così a sodisfare a questa nuova dimanda, ed a « salvare da inevitabile naufragio la loro dottrina, ti get- « tano in mezzo la parola di contagio volatile. Non si ac- « corgono intanto che distruggono con questa nuova ipo- « tesi la dottrina dei contatti, che intendono sostenere: « ciò non cale: purchè il nome almeno si conservi: è « una questione di vocaboli: poco importa. Il Cholera- « morbus è un contagio volatile: in difetto di prove, « i sostenitori della contagione se ne rendono garanti « (p. 17.). »

Prendendo ora in esame li argomenti coi quali si è creduto dal chiarissimo Professore di infirmare il concetto dei contagii volatili, ed il modo di lor trasmissione, dirò avanti tutto che la loro ammissione ed il loro modo di trasmissione pel veicolo dell' atmosfera, lungi dall' apparirne come cosa contradittoria sembrerebbe anzi alla mia tenuità riposare sopra un concetto pienamente armonizzante coi dogmi della più sana patologia, e coi resultati dell' esperienza univocamente concordati da tutti i patologi.

Che dal corpo dell' uomo malato abbiano luogo emanazioni morbose capaci di essere per altri causa di malattia, e che l' aria possa ricevere queste emanazioni, condurle nel corpo delli individui sani che sieno esposti a riceverle e risvegliare in essi malattie analoghe, e non dissimili da quelle che affliggevano li individui dai quali le emanazioni provennero, è ritenuto per un fatto sì noto e sì incontrovertibile da essere stato, se non erro, creduto sì fattamente solido e provato da stabilire su di esso la teoria della infezione. Cosicchè in ultima analisi fra la teoria del contagio e quella dell' infezione non intercorrerebbe altra differenza tranne quella che il contagio ha per agente un virus, o un principio qualunque atto ad indurre malattia in chi lo riceve, e per modo di trasporto il contatto mediato o immediato; mentre l' infezione si esercita per mezzo di particelle morbigeni di cui l' aria è il veicolo. Se dunque l' aria può ricevere, contenere e trasmettere ad altri individui particelle emananti da corpi malati, e conservanti tuttora tale natura da poter risvegliare malattia nei sani, io dimando come mai si potrebbe negare che dai corpi di quelli che sono infetti da un contagio, ed in specie poi da coloro che son travagliati dal Colera, potessero aver luogo emanazioni contenenti il principio stesso del contagio, e che questo principio versato nell' atmosfera potesse poi pel di lei veicolo penetrar nel corpo dei sani per quelle vie e per quei medesimi modi per le quali e pei quali vi penetra quello dell' infezione?

Per negare questo mio concetto bisognerebbe provare o che dal corpo di chi è affetto da malattia contagiosa non potessero elevarsi emanazioni analoghe a quelle che si elevano da quello delli affetti da altre malattie, o che ciò che ne emana fosse di tale natura da non potere essere comunicabile per mezzo dell' aria ad altri individui sani.

Ora al primo concetto resiste l' identità delle condizioni nelle quali si trovano li affetti da malattie contagiose, di fronte a quelli dai quali li infezionisti credon possibile

la generazione dei principii che si trasfondon poi per l'infezione nei sani, e li ammalano. E questa identità di condizioni è stata sicuramente la ragione potissima per la quale uomini insigni nella scienza, e sostenitori della dottrina dei contagii ammessero la così detta sfera di contagio, circumambiente l'individuo che ne è affetto, e capace a comunicare l'elemento contagioso ai sani anco senza l'intervento del contatto immediato; fra i fautori della quale opinione mi limiterò a citare il nostro Palloni che la professò senza ambiguita, e la cui autorità basta per molte.

Quanto poi alla comunicabilità per la via dell'aria di ciò che emana dalli individui affetti da malattia contagiosa in altri che ne sono immuni, mi limiterò a citare ora, per farne più diffusa parola fra poco, i recentissimi esperimenti coi quali in Germania, in Inghilterra e in Toscana si è giunti a riprodurre il Colera nelli animali sottoponendoli alla sola inspirazione delle emanazioni che si sollevano dal sangue o da alcune delle escrezioni dei colerosi.

Ma potrebbe dirsi l'integrità dell'effetto che si è osservato nelli esperimenti testè citati potrà mancare allorchè li effluviii conducenti i principii, o i germi del contagio dovranno esser portati ad una distanza maggiore di quella, alla quale furono in grado di operare la riproduzione del Colera nei casi nei quali ne fu fatto l'esperimento.

Arrestiamoci un momento ad esaminare questo obietto.

È opinione del Cav. Prof. Puccinotti (e questo nome è a buon diritto una delle più insigni glorie della medicina italiana) che le esalazioni del suolo comunichino ai venti la loro particolare natura, e che oltre al trasportare o spingere i vapori umidi a più lunga estensione, possano i venti tenere in sè combinato anco qualche principio ignoto di mefitismo (*a*). E nel Dizionario delle scienze

(*a*) Puccinotti, Storia delle febbri intermittenti perniciose. Pisa 1839, Cap. XIX. p. 761.

mediche (Vol. 33. p. 356) all' articolo della dispersione de' miasmi per l' aria si dice, che se alla calma e alla tranquillità dell' aria tenga dietro un' agitazione di essa in un senso determinato, o in altri termini se si abbiano delle correnti manifeste e messe in azione, allora il torrente de' miasmi è tratto nella medesima direzione: e in questo caso esso può conservare per lungo tempo una densità tale da mantenersi atto ad agire sopra i corpi a grandi distanze (*a*).

Ciò poi che avviene dei miasmi si ritiene avvenire pure delli effluvii, i quali, siccome mostra l' esperienza, *trasportati da delle correnti d' aria a grandi distanze, per esempio a più leghe, non perdono della loro natura e possono ancora manifestare la loro presenza sulla economia animale.* Che anzi è da avvertirsi come da alcuni si creda che i miasmi non possano ritenere la loro natura deleteria per un tempo ugualmente lungo come li effluvii: ed uno dei fatti che si allegano in prova della trasmissione dei miasmi pel veicolo dell' atmosfera sembra esser quello riferito da Lind, di un naviglio il quale ricevè l' infezione per esser passato sotto vento di un altro ancorato nel porto, ed inquinato da malattia (*b*).

Subito che dunque non può negarsi la possibilità che i venti possano trasportare inalterati i miasmi; subito che i miasmi così trasportati possono esercitare la loro influenza sull' economia animale anco alla distanza di qualche lega; subitochè li effluvii animali possono percorrere indecomposti un tragitto anco maggiore, ed esser capaci sempre di esercitare la loro azione sulla fibra vivente, io non so davvero con quale logica si potrebbe negare che pel veicolo dell' aria si potesse trasportare anco il germe del contagio senza che esso perdesse di sua attività. Tutto il momento della questione potrà aggirarsi in-

(*a*) Dictionnaire des Sciences Médicales. Paris 1819.
(*b*) Id. vol. 24. p. 441.

torno alla designazione della latitudine alla quale potrà farsi questo trasporto salva sempre l' integrità riproduttiva dell' ente contagioso; ma quanto al principio che stabilisce la possibilità di questo trasporto esso mi sembra sì logicamente dedotto da non poter esserne posta in controversia la possibilità.

Ma come mai, dice il Prof. Bò, conciliare la efficacia dell' aria per trasporto e per nuova comunicazione di contagio colla altra prerogativa assegnatale dai contagionisti, i quali vogliono che si purifichino per essa li oggetti contagiati, e che per essa stessa si distruggano ed annullino i germi dei contagii?

Per purgare da qualsivoglia incolpazione paradossale il concetto dei contagionisti sotto questo ultimo rapporto, mi sembra che per spiegare, o a meglio dire per farsi idea dell' ufficio dell' aria atmosferica come mezzo atto non solo a trasportare i germi di un contagio, conservanti per un certo tempo la efficacia loro riproduttiva, ma ancora ad insterilirne in tempo debito questa loro azione, bisogni considerare il modo di sua interessenza tanto sotto il rapporto della sua costituzione fisica, quanto sotto quello della sua chimica composizione (*a*).

È certo infatti, quanto al primo, che come corpo fluido mobilissimo l'aria atmosferica deve tentare di disgregare la composizione molecolare di qualsivoglia corpo, per tenue che sia, il quale venga in essa versato; e poichè il germe del contagio è desso pure un corpo molecolare, così a questa medesima azione disgregante dell' aria atmosferica, che ne investe di continovo la composizione, dovrà essere esposto il germe del contagio fino dal primo momento in cui viene introdotto nel di lei tor-

(*a*) Circa all' attitudine dei germi coleriferi ad essere trasportati fino ad un certo punto dall' atmosfera e sul contagio volatile, può vedersi la mia seconda lettera al Prof. Gio. Franceschi nel Ricoglitore medico di Fano, Luglio 1856.

rente. Spinto ed urtato da lei, esso potrà conservare la sua attività virulenta, finchè conservi quella quantità, qualità ed intensità di aggregazione di molecole che sia necessaria a mantenerla; ma continovando la disgregazione molecolare, dovrà pure venire un momento, in cui l'estrema suddivisione e tenuità cui anderanno a trovarsi ridotte, estinguerà in esse qualsivoglia efficacia a produrre impressione sensibile, anco su quei medesimi corpi sui quali furono in grado di esercitarla, allorchè in grazia di un numero, o di un aggregato maggiore, essa potè essere più intensa. Nella guisa medesima che quelli effluvii odoriferi che dilettano il senso dell'odorato in chi passi anco ad una qualche distanza dal giardino da cui si sollevarono, non risvegliano ulteriore sensazione olfattiva quando per più lungo decorso, le particelle che li costituivano vennero, cammin facendo, disgregate dall'aria in innumerevoli miriadi di atomi; o come una goccia di pus vaccino o di vajuoloso perde ogni capacità a riprodurre pustola analoga a quella da cui fu tolta se stemprata in un bicchier d'acqua tu ne tenti la inoculazione col fluido complessivo nel quale rimangon disciolte le molecole primitive, che avrebbero avuto efficacia di riprodurla se mantenute nel primitivo loro stato di integrità, o allora pur anco quando si fossero trovate dilute in una quantità dello stesso fluido, non atto però a dividerle o a disgregarle con una suddivisione cotanto moltiplicata.

Dopo di che tentando investigare il modo con cui sia lecito credere che l'aria atmosferica possa, per la sua chimica composizione, spiegare un modo di azione non solo in favorire lo sviluppo ed il corso dei contagii, ma ben anco in promuovere la loro estinzione, mi sembra opportuno richiamarsi alla mente che ciò che inviluppa per ogni dove il nostro pianeta e che conoscesi col nome di atmosfera, non è già costituito della sola aria nello stretto senso della sua composizione, risultante dalle determinate ed invariabili proporzioni di azoto, ossigene e gas-acido carbonico che

ne costituiscono il complesso, ma sibbene dall' addizione a quest' aria delli imponderabili, luce, calorico, elettrico e magnetico, non che di tutte le emanazioni sollevantesi dalla stessa superficie della terra, e di tutte le altre influenze cosmo-sidereo-telluriche che in lei si concentrano.

Ora egli è certo che fra li elementi costituenti la nostra atmosfera, e de' quali può dirsi eccipiente e veicolo l' aria propriamente detta, se molti sono inoffensivi alla salute delli uomini che la respirano, o vi sono immersi, possono però esservene alcuni grandemente ad essi infesti, e che comunque sfuggano alla più severa analisi chimica non cessano però di farsi indubitatamente palesi come cause speciali delle endemie e delle epidemie.

Egli è però rimarchevole rispetto a questi elementi infesti alla salute delli uomini, che comunque la loro presenza nell' aria sia costante e continova, pure l' azione loro come causa di malattia non si rende manifesta che in certe determinate circostanze, lo che autorizza a supporre che a malgrado della loro costante presenza, l' azione loro offensiva sulla animale economia non sia portata ad effetto se non che per la coefficienza di un qualche altro agente, senza il cui intervento essa sarebbe rimasta silenziosa, e che al cessare di esso torni a farsi innocuo l' elemento offensivo comunque ne persista tuttora la presenza nel vortice atmosferico che lo contiene. È notorio infatti che comunque il miasma emanante da luoghi paludosi sia costantemente presente nella zona atmosferica involvente, o comprendente i luoghi dai quali esso emana, pure li stati morbosi che ne dipendono non sono identici e costanti in ogni stagione ed in ogni momento, anco di quelle medesime nelle quali se ne suole vedere il predominio, e quindi lo si osserva presentare patenti calme o recrudescenze sotto tale o tale altra vicissitudine atmosferica che si mostrò o si fece insolitamente prevalente.

Ciò premesso rispetto alla presenza ed al modo di azione delli elementi costituenti la causa delle endemie e

delle epidemie propriamente dette, e facendone applicazione alla presenza ed interessenza dei germi dei contagii, qualunque sia stato il modo con cui essi pervennero sotto l' influenza di una data zona atmosferica, sembra potersi credere che l' azione loro possa o debba essere resa più o meno efficace, ugualmente che ritardata e sopita secondo che essi vengano investiti di preferenza da tale o tale altro elemento, fra quelli che concorrono alla formazione complessiva dello stato atmosferico, e che a seconda della presenza o della mancanza di uno o più dei suoi coefficienti possa attivarsi, ritardarsi, o sospendersi l' azione del contagio di cui sono presenti i germi; e ciò tanto per quello che concerne la loro virulenza, o la loro trasmissione per le materialità dei contatti, quanto per quella qualunque siasi influenza che l' atmosfera può esercitare nell' attivare od ottundere la disposizione delli individui pei quali il germe del contagio dovrebbe o potrebbe fare il suo transito. A Marciana nell' isola dell' Elba nel 1849, venne importato il Colera, siccome dissi a suo luogo; in pochi giorni un numero di individui ne venne assalito, quando in una data notte cadde dirottissima pioggia con scariche elettriche numerose; nè più si vide ulteriore comparsa di nuovi casi. Chi sa che i perturbamenti atmosferici verificatisi non inducessero la cessazione del Colera, paralizzando od annullando il coefficiente che ne avea favorito lo sviluppo; e chi sa che ad una azione identica non sia dovuta la mancanza di sviluppo o la cessazione del male in tutti quei luoghi nei quali la malattia non scoppiò sebbene vi fosse stata importazione di germi, o vi ebbe termine sì graduale che inopinato, comunque si avesse ragione di credere sempre superstite e presente copia non lieve di materia contagiosa. E chi sa infine che ad influenze simili non debbasi il rimanere i casi di Colera tuttora allo stato sporadico in alcuni dei luoghi ove essi si svilupparono e si mantennero senza numerose ripetizioni, o là dove al primo o al secondo caso di Colera

si vide succedere un divampamento tale da costituire la più micidiale epidemia?

Fatti tristi ma indubitabili, verificatisi fra noi in epoca posteriore a quella cui appella la presente appendice, serviranno forse di esemplificazione non destituta di fondamento a ciò che sono venuto esponendo in tale proposito; come forse verrà tempo in cui sarà fatta palese la ragione che attualmente ci sfugge, e che ci verrà disvelata allora solo quando sarà dato di conoscere quella immensa quantità di agenti del misterioso sistema della natura, che tuttora ci sono ignoti non meno che le leggi che li governano, e li effetti secondarii che ne dipendono. Questo solo sembrami poter dire, che ove non possa negarsi una ragionevole possibilità di quanto sono venuto esponendo in proposito, ciò dovrebbe, parmi, bastare per sottrarre i contagionisti da quella qualificazione di inconseguenza e di contradizione con cui è piaciuto al Prof. Bò di stigmatizzarli, non saprei però dire se con ragione pari alla franchezza con cui fu lanciato l' anatema.

Purgata in sì fatto modo la teoria dei contagii volatili da quella contradizione di cui troppo parzialmente venne incriminata dal patologo genovese, essa si rafforza sempre più come concetto di sana patologia, poggiante teoreticamente sulla analogia della possibilità di trasmissione dei miasmi e delli effluvii, e loro attitudine ad ingenerar malattie anco a cospicua distanza, e praticamente sulla volatilità del principio stesso del Colera, che trasportato per la via dell' aria atmosferica e penetrato con essa nelle vie aeree di alcuni animali, potè riprodurre in essi la malattia medesima da cui erano stati invasi li uomini dai quali vennero tolte le sostanze con cui furono istituiti li esperimenti dal Lander Lindsay in Edimburgo (*a*) e dal Bertini a Lucca (*b*). Ai quali esperimenti se

(*a*) Giornale di Medicina militare dei corpi sanitarii dell' Armata Sarda.

(*b*) Il Colera è o no contagioso? Idee ed esperienze del farmacista Pellegrino Bertini — Lucca 1854.

si aggiungano i fatti da me riferiti della trasmissione del male dall' uomo ai bruti, come fu osservato nel fatto del cane (già riferito nelle mie Considerazioni sul Colera di Livorno del 1835) che lambì le materie dei vomiti colerici dello Spallarossa; e nell' ulteriore recentissimo avvenuto nel cane del già Canonico Baldi di Pistoia, il quale, secondo che me ne scrive il Prof. Biagini, morì per vomiti e diarrea il giorno consecutivo a quello in cui decesse per la medesima malattia il suo padrone (*a*); nella ripetizione del Colera nei polli annotata e riferita dal D. Luigi Vallecchi medico a Rio nell' Isola dell' Elba; e finalmente nel cane già pertinente al distinto Prof. di Veterinaria D. Mecatti, che io riferirò più estesamente nella seconda appendice, cade ugualmente annullata l' altra asserzione dello stesso Professore circa l' impossibilità di trasmissione, o di innesto del Colera dalli uomini ai bruti.

Che se per ultimo al Prof. Bò non quadra la spiegazione che i contagionisti assegnano circa alla immunità dei moltissimi che stanno a contatto dei colerosi, attribuendola a difetto di predisposizione (nella quale però non tutti i contagionisti ripongono l' unica cagione e spiegazione della mancata ripetizione di malattia), siccome questo fatto, cioè la non avvenuta riproduzione di malattia, accade talvolta tanto in coloro che avvicinano i colerosi, quanto in quelli che maneggiano i pestiferati, i vajuolosi, li affetti dal morva, non che in coloro che stando sotto lo stesso cielo inquinato da malattie veramente e propriamente epidemiche pur non si ammalano, così io mi farò a dimandare al chiarissimo Professore contropinante quale sia la ragione o la spiegazione che egli prediliga di assegnare a questo fatto (giacchè il fatto è indubitabile) tanto come contagionista per quelle malattie che egli stesso

(*a*) Ecco le testuali parole del Prof. Biagini: « A proposito di questo Canonico, vi vo' dire che il suo fedelissimo cane che stette sempre nel suo letto, un giorno dopo la morte del padrone perì di vomito e di diarrea. » — Vedi la lettera del 1 ottobre 1854 a me diretta.

non ha potuto non qualificare come contagiose, quanto per quelle puramente epidemiche, e dello stesso Colera, che egli appunto ritiene per epidemico, e non contagioso; promettendogli fin d'ora, che quella stessa spiegazione che egli sarà per darmi del fatto allegato, io accetterò per spiegare la immunità di coloro che a malgrado dei frequenti e replicati contatti coi colerosi, pure rimasero illesi; e me ne servirò senza essere obbligato, almeno lo spero, a recedere per questo dalle mie convinzioni sulla contagiosità di questa malattia (*a*).

A compimento della confutazione circa alla contagiosità del Colera asiatico, esaminata nel campo della teorica, il chiarissimo Prof. Bò adduce tre altri argomenti, e questi sono la spontaneità dei contagii, la immensa peregrinazione fatta dal Colera dal 1817 in poi, peregrinazione che egli crede incompatibile colla sola natura contagiosa, ed unicamente spiegabile per la necessità dei contatti, ed il modo di sua propagazione, che a parer suo è quello stesso delle malattie epidemiche non contagiose.

Rispetto ai quali tre ultimi argomenti riserbandomi ad esprimere in altro luogo il mio qualunque siasi modo di pensare circa alla attendibilità del concetto, riprodotto recentemente dal D. Riccardi di Roma, cioè circa alla possibile ripetizione fra noi della costituzione epidemica che dette origine alla malattia nelle Indie, mi limiterò ad osservare intorno al secondo, che la diffusione del vajuolo arabo, e quella della sifilide, che invasero già tutto il mondo, non ammettono dubbio nè circa alla realtà del fatto, nè circa alla certezza che cotesta diffusione abbia dovuto essere operata per soli ed indubitabili contatti, e per ciò che loro poterono prestare altre circostanze, vale-

(*a*) Per ciò che riguarda la predisposizione può vedersi quanto ne ho scritto nei miei Cenni biografici sui venti Medici periti in Toscana nelli anni 1854-55. Firenze 1856 presso Barbèra, Bianchi e Comp.

voli esse pure a coadiuvare quella del Colera. E se in base di contraria sentenza si volesse dare un valore alla brevità del tempo, nel volgere del quale il Colera asiatico dal 1770 (giacchè come ho mostrato altrove le prime traccie della sua origine rimontano a quell'epoca), o indubitatamente poi dal 1817 fino al 1854 ha occupata tutta quella superficie mondiale sulla quale si è diffuso, farei osservare che i sistemi di locomozione sì terrestre che marittima, il diverso modo del viver sociale, non che altre incidenze del tutto speciali, rendono facilmente spiegabile la celerità di questo tristo diffondimento.

Mi resta dunque a prendere in esame se veramente il modo di propagazione seguito dal Colera sia quello o più facilmente consuoni con quello tenuto dalle malattie epidemiche o dalle contagiose. Nel fare la qual cosa se io anderò valendomi dei fatti e delli esempii avvenuti e verificati in questo anno 1854, e nel nostro stesso paese o nei limitrofi, senza trascurare i più lontani, in preferenza di quelli descritti antecedentemente dalli autori, ciò non nasce già da mancanza di stima o di credulità, che in me anzi è grandissima pei medici e per li scrittori di ogni paese, ma sivvero dal riflesso che quelli pertinenti alle epoche anteriori sono già conosciuti, mentre questi costituiscono nuova conferma di quelli, ed argomenti ulteriori a favore della tesi che essi sono addotti a viemaggiormente provare e consolidare. E per andare quanto meno sia possibile lungi dal vero nella ricerca che sono per fare, e nelle conclusioni cui intendo condurmi circa al subjetto in disamina, premetterò, secondo il mio solito, i fatti al ragionamento e al giudizio.

Poichè nelle mie Considerazioni sul Colera che dominò altre volte in Toscana io non trascurai di annotare fatti non scarsi di numero nè di lieve importanza, all'appoggio dei quali sembrommi farsi palese che in tutte le quattro epoche delle quali ivi si fa parola, il modo di importazione della malattia sul nostro suolo, non che la di lei propagazione nei luoghi nei quali successivamente penetrò,

stasse ad accennare a natura contagiosa anzichè epidemica della malattia, così premesso e confermato quanto in allora io scriveva, mi farò carico adesso di esaminare questo tema medesimo di fronte a fatti nuovi ed assai più numerosi presentati dall' andamento dell' attuale epidemia, e che appunto perchè avvenuti in un numero ed in una proporzione molto più estesa mi sembrano offrire una illustrazione ed una prova molto più convincente, che cioè il modo di peregrinazione del Colera del 1854 operatosi sì per la parte del mare che per quella di terra, stia a dimostrare in esso natura contagiosa anzichè epidemica.

Nel principio di questa prima appendice spero aver dimostrato come il mal seme del morbo che ha infestato il nostro paese uscisse da due distinti centri, da Marsilia cioè per Livorno, e da Genova per la via d'Avenza a Viareggio (*a*). Or da questi due primi centri (Marsilia e

(*a*) Alla pagina ventisei di questa medesima appendice mi limitai ad accennare come nell' autunno del 1853 il Colera esistesse già in Londra ed in Parigi, e come di là si fosse avviato pel mezzogiorno della Francia fino a Marsilia, portato ovunque in special modo dal movimento delle milizie destinate per la guerra d'Oriente. A più solida ed estesa illustrazione di questo punto di storia medica, momentosissimo pel giudizio da formarsi intorno all' indole peregrinante del morbo non dissimile nel 1854-55 da ciò che si mostrò fra noi, come ovunque, nelle altre quattro antecedenti incursioni; sembrami opportuno il riferire qui testualmente quanto ne scrisse il prelodato D. Pirondi alla pag. 201 dell' opera sopracitata, e che utile per tutti, lo sarà poi molto più per coloro che vagheggiano nelle costituzioni epidemiche una ragione evidente dell' esordire delle prime scintille apportatrici poi dell' incendio in che la malattia divampò in Italia e nelli altri luoghi nei quali anderò accennandone rapidamente il corso.

« Qui giova rammentare, egli dice, che dopo le due irruzioni del Cholera in Europa, nel 1831 e 1847, si manifestarono alcuni casi isolati ne' luoghi ove aveva regnato, e particolarmente nelle sale destinate ai cholerosi negli spedali di Parigi; così vi rimasero de' germi, e divennero gli spedali de' fomiti principali di contagione che si estesero sopra diversi punti, e la malattia prese la forma epidemica, quando si presentarono condizioni favorevoli allo sviluppo di que' germi, come assembramento d' individui, elevata temperatura, grande umidità, molta insalubrità dei luoghi. Simile osservazione è stata fatta in quasi tutte le principali contrade del Globo, che erano state anteriormente infestate dal Cholera; perciò non fa meraviglia, se il Cholera si sviluppò ovunque nel 1850, e se da più anni continua a deva-

Genova) riprendendo io le mosse per seguire la peregrinazione del morbo per la via di mare, e la di lui penetrazione nei diversi punti dei territorii che ne furono infesti, dirò prima dei più vicini a noi.

stare la Europa, l'Affrica, le Indie Orientali e Occidentali, senza che vi sia di nuovo importato dall'Indostan, potendosi riguardar ciò, come una continuazione della epidemia del 1848 e 1849. Egualmente in Londra si osservarono dal 1840 al 1850 più casi isolati di Cholera (come può vedersi alla pag. 503 di queste riflessioni).

« Dal 1850, sino alla fine del 1854 il Cholera proseguì a regnare con maggiore o minore violenza nelle Indie inglesi, in Persia, in Egitto, nel nord d'Europa, in Inghilterra, nelle Americhe. Ma in questi ultimi quattro anni si sono tanto moltiplicati i fomiti di contagione, che non è più possibile seguire il modo con cui il Colera continuò a propagarsi. Sappiamo solamente che più bastimenti lo diffusero in America: Filadelfia ne fu infestata dal 1850 al 1853, e nel 1854 incrudeliva pure a Nuova-York, alla Havana e nel Messico. Sappiamo egualmente che le Indie inglesi ne furono devastate più che mai e lo comunicarono a Bassora, Bagdad, nell'America e in Persia; che si mantenne quasi in permanenza dal 1850 al 1853 in Russia e Stati vicini, Prussia, Germania, Austria e Baviera; che nel 1853 inferociva a New-Castle e che vi perdurava sporadicamente, non esclusa la capitale, dai cui porti partirono bastimenti che lo propagarono in settembre agli abitanti di Havre. Ma nell'ultima epidemia di Francia possiamo ancora seguirlo passo passo.

« Sul principio di novembre 1853 si osservarono negli Ospitali di Parigi alcuni casi di Cholera-morbus, la maggior parte dei quali fra gli ammalati che erano nei medesimi. Nel novembre e dicembre l'epidemia si diffuse in guisa, che si ebbero a notare 789 individui morti di quel morbo nei due precitati mesi. Durante la fredda stagione la malattia si sopì, come avvenne in altri luoghi, per isvilupparsi poi con violenza e rapidità sotto l'influenza di una elevata temperatura. Il 21 gennaio 1854 si credeva estinta del tutto in Parigi; ma nuovi casi si manifestarono; dal 15 febbrajo al 16 marzo v'erano nell'ospedale della *Carità* 8 colerosi venuti di fuori e 54 dichiarati nell'interno. Sulla fine di marzo divenne la malattia di nuovo epidemica; e fece tanto progresso, che dal 27 aprile al 4 maggio si ebbero 202 individui morti di Colera. A quest'epoca di già si era propagata a Bercy, a Batignolle nel dipartimento della Nièvre. Dal 7 giugno sino alla fine di luglio 34 dipartimenti furono invasi dal morbo. Molte truppe si spedirono da Parigi a Marsilia per imbarcarle per l'Oriente; avevano con sè il germe della malattia che regnava nella capitale. Sui primi di giugno giunsero ad Avignone, e il 7 vi si sviluppò il Colera, pochi giorni dopo arrivarono a Marsilia e in altre città del mezzodì nelle quali subito si manifestò la malattia e si formarono veri fomiti di contagione, che contaminarono i soldati destinati per la spedizione d'Oriente. »

Dalle comunicazioni officiali della nostra sanità marittima risulta, che sebbene nel 31 luglio varii punti della riviera orientale di Genova fossero infestati dal Colera importatovi dai profughi genovesi, pure la Spezia ed il suo golfo ne andavano immuni: che nel 29 luglio giungeva a Livorno da Marsilia il piroscafo Anatolio con soli due passeggeri, mentre tutti li altri erano stati disbarcati alla Spezia (e Marsilia dava in allora patente brutta): e che nel 30 luglio giunsero alla Spezia due vapori con 400 circa passeggeri a bordo e fra i quali erano avvenute due morti nella non lunga traversata da Genova. Non fece quindi maraviglia il sapersi nel successivo 7 agosto che nel giorno 5 si erano verificati in Lerici 30 casi di Colera con 12 morti (*a*).

A sempre maggiore schiarimento poi della importazione del Colera, specialmente in Lerici e nei suoi dintorni, io non saprei passare sotto silenzio quanto ne ha scritto il chiarissimo D. Franchini di Sarzana, e che io stimo opportuno riferir qui testualmente come di un interesse incomparabile per la storia della scienza (*b*).

« Mentre, scrive egli, infieriva già da qualche tempo il Colera in Genova, niun caso se ne era ancora presentato prima dell'ultima settimana di luglio, nè fra gli abitanti della suddetta parte di provincia di Levante, nè sopra le persone che numerose vi arrivarono da Genova. Dopo quest'epoca, ma avanti che luglio toccasse il termine, sbarcarono alla Spezia due persone provenienti da Genova, le quali ammalatesi di Colera, furono trasportate allo spedale preparato pei colerosi e vi morirono. Dopo l'arrivo di costoro, caddero malati due individui di Spezia della classe povera: fu detto che il male era Colera, e morirono in breve tempo: però non ho potuto avere su di ciò sicure informazioni. In allora per altro nulla avvenne di simile.

« Nel giorno 28 di luglio arrivò in Lerici, proveniente

(*a*) Ronchivecchi, 7 luglio 1854.
(*b*) Gazzetta delli Stati Sardi, 12 novembre 1854.

da Genova su di un bastimento a vela, un certo Felice Baracchino, nel quale, durante il viaggio, si era sviluppato il Colera. Dopo qualche contrasto, condotto a terra ed alla propria casa, in meno di 12 ore morì. Non furono prese misure sanitarie di sorta alcuna.

« Il primo giorno di agosto arrivò da Genova al suo paese nativo di Lerici un certo Giuseppe Natale Faridoni, il quale mostrava di essere profondamente alterato per pallidezza di volto e profonde occhiaje. Poco dopo giunsero pure da Genova nel golfo di Spezia due nuore di un certo Cavanna, dentista della Spezia, un Bonatti di Marola, ed una Catti di Vezzano. Le nuore Cavanna andarono alla Spezia coi loro figli in casa del suocero, il Bonatti e la Catti si portarono ciascuno al proprio paese.

« La sera del 3 agosto si tenne in Lerici nella chiesa maggiore una lunga funzione dove intervenne la massima parte degli abitanti; ivi il caldo fu tanto grande, da far cadere in deliquio varie persone. Nel giorno seguente d'un tratto si manifestò il Colera con tanta furia, che di 16 colpiti, ne erano già morti nove. Fra i colpiti era pure il Faridoni con sua moglie, che io stesso vidi agonizzanti nel giorno 5 agosto, ed altri della famiglia che morirono come fulminati nel giorno 4.

« Gli abitanti di Lerici tosto si sparsero per la campagna, e molti si ritirarono nel vicino paese della Serra: quivi qualcuno dei profughi ammalò di Colera, il morbo prese in seguito alcun altro della Serra, ma non fece grandi progressi.

« Fuggirono da Lerici dove erano a fare i bagni marittimi due giovani donne, l'una di Sarzana, l'altra di Panzanello, paese dello Stato Estense, situato sulle alture che fanno scarpa all'Appennino, e contribuiscono a formare la valle di Mazza.

« La prima, Giuseppina Vivarelli, nella sera del 4 agosto giunse assai spaventata in Sarzana, dove passò la notte: nel mattino seguente, rassicuratasi alquanto, se ne

andò presso sua madre in un casino di campagna un miglio circa distante dalla città. Appena giunta a casa fu colta dal Colera, erano le 9 antimeridiane, e la sera alle ore 8 di già era morta. Fu bruciato il letto della defunta, e ne fu profumata la camera: nè in Sarzana nè in quel casino di campagna si ripetè verun caso di Colera. L'altra giovane di cui non so bene il nome, andò presso un suo zio, Andrea Bertagnini, che abitava in una casa isolata e lontana più di un miglio da Panzanello: questa giovane poco dopo il suo arrivo cadde vittima del fatale malore, che tolse in seguito anche la vita al Bertagnini e sua moglie, e ne colpì pure un figlio il quale sopravvisse. Sebbene Panzanello non appartenga alla provincia del Levante, ed anzi sia in uno stato estero, pure non ho potuto a meno di narrare questo fatto che si lega con gli avvenimenti di Lerici.

« Le nominate nuore Cavanna, giunte che furono alla Spezia, ammalarono di Colera assieme a qualcuno dei loro figli; le due madri guarirono, ma due figli di una di esse morirono. Ben presto morirono pure di Colera il vecchio Cavanna, sua moglie, ed una loro figlia puerpera da pochi giorni, che, sebbene abitasse fuori della casa paterna col marito, pure avea continua relazione co' suoi parenti. Il Cavanna fu visitato da un certo Capellini, il quale fu colto pure dal Colera insieme alla moglie sua. La donna ne è guarita, ma il Capellini ne è morto. D'allora in poi nella città di Spezia si ripeterono varj casi di questo male sugli abitanti, ma fortunatamente non ne fu grande il numero.

« Il Bonatti giunto a Marola, morì di Colera: lo stesso avvenne ben presto in un suo fratello che non era uscito dal paese. Una lavandaja avendo lavate le lenzuola di quest'ultimo, ne fu presa essa pure, ma non so se sia morta.

« Non andò guari che il Colera si sviluppò non solo in Marola, ma anche in Vezzano, Cadimare e le Grazie,

paesetti o meglio borgate vicinissime le une alle altre sull' istessa costiera appiè del Monte Castellano che forma uno dei lati del golfo di Spezia.

« In Portovenere, paese posto ad una estremità del suddetto golfo, avvenne pure in questo tempo qualche caso di Colera: non conosco bene le particolarità dei primi malati; ma probabilmente saranno state analoghe a quelle già esposte, poichè tutti i paesi del golfo della Spezia hanno continue relazioni fra loro e con Genova.

« La giovane Catti, arrivata in Vezzano presso suo padre, si pose a letto per Colera, e morì: il padre incontrò lo stesso male, e morì esso pure; in seguito si ripetè a Vezzano quàlche altro caso di Colera.

« Un contadino di Bagnola, piccolo borgo poco lungi da Lerici, e posto sopra un colle, si trovava appunto in Lerici nel 4 agosto. Tornato a casa, fu colpito dal Colera, ma ne guarì. In Bagnola non si ripetè verun caso di questo malore.

« Santerenzo è paese situato propriamente dirimpetto a Lerici in uno stesso seno del golfo di Spezia. Era già scorsa la metà di agosto senza che in Santerenzo si fosse presentato neppure un caso sospetto, ma poco dopo quest' epoca ammalarono e morirono di Colera due donne che giornalmente si recavano a Lerici per vendere pesci, ad onta che colà infierisse il male. Fuggirono tosto da Santerenzo per la campagna quasi tutti gli abitanti, ed in Santerenzo non vi furono che otto o dieci casi di Colera nello spazio di due settimane. In questo frattempo una donna di Santerenzo nominata Catella, che aveva assistite le due accennate morte di Colera, venne in Sarzana un mattino a vendere pesci. Giunta sulla piazza maggiore, cadde colpita dal morbo, e fu ospitalmente accolta in casa di un sartore, Giuseppe Bernardini, dove dalle 9 antimeridiane si trattenne fino alle 4 del pomeriggio, e le furono praticate sotto la mia direzione le cure che credei più

convenienti. In seguito fu trasportata al proprio paese per volere dei parenti, ed ivi nella notte morì.

« Il Bernardini mandò via con la malata i materassi e le lenzuola, bruciò il pagliariccio, profumò la camera, e la fece intonacare di nuovo. Anche dopo questo fatto niun caso di Colera avvenne in Sarzana.

« Sul monte Caprione, colle che divide la valle di Magra dal golfo di Spezia, vi ha una località detta *Monti* lungi circa due miglia da Lerici. In questo luogo si rifugiò un certo Tarabotto appena che il Colera assalì il suo paese di Lerici, ed andò ad abitare in casa di contadini sanissimi. Dopo qualche giorno il Tarabotto dovette recarsi a Genova per suoi affari; ma ben presto, passando per Lerici, ritornò a Monti presso gli stessi contadini. Costoro non avevano trattato con persona alcuna durante l'assenza del Tarabotto, e dopo il ritorno di costui varii della famiglia, presi da Colera, morirono. Il Tarabotto però si mantenne sano ».

Dopo di che il D. Franchini conclude non potersi revocare in dubbio la natura contagiosa del Colera, e la di lui importazione, giacchè nella passata carezza dei viveri non trova l'estremo per chiamarla miseria atta ad ingenerare una pestilenza, come non crede che si possa argomentarla da costituzione epidemica, diversificando le nostre condizioni cosmo-telluriche da quelle del Gange; e quand'anco si volesse credere il Colera nato in Italia, i fatti son tali da non poterne rendere dubitabile la contagiosità.

Per ciò poi che si riferisce alla storia della diffusione del Colera del 1854 da Genova nelle adiacenti campagne delle due riviere e nel dentro terra, verso il nord, non può esservi, cred'io, nulla di più circostanziato e preciso di ciò che ne ha scritto il chiarissimo D. Romolo Granara nella parte quarta della sua opera avente per titolo della invasione e propagazione del Colera asiatico del 1854.

e che, a quanto io mi sappia, non è stato nè impugnato nè smentito da alcuno delli scrittori suoi contemporanei ancorchè di contraria sentenza.

Frattanto colla corrispondenza del 22 luglio eravamo informati che l'isola di Corsica e segnatamente il porto di Bastia riceveva in libera pratica le provenienze da Marsilia, quando il 18 di quello stesso mese vi giunse il vapore postale da Marsilia stessa che fu ammesso in libera pratica. Due giorni dopo uno dei passeggeri sbarcativi fu preso da Colera e passò dal quartiere allo spedale militare ove morì. Furono subito prese in quello stabilimento misure preservatrici di isolamento (notisi che in Francia il Colera non vuolsi, o almeno in allora non volevasi contagioso). Ciò nullameno due casi di Colera si presentarono nello spedale nel giorno 21; ai quali se ne aggiunsero altri, talchè nel giorno 29 i decessi per Colera furono 6, e questi avvenuti in parte nello spedale, in parte in altre case di campagna destinate a separati lazzeretti. Fu allora imposta in Corsica una quarantina d'osservazione di giorni 5 per le provenienze da Marsilia; dopo la quale la mancanza di ulteriori avvisi fa credere che la malattia rimanesse soffocata (*a*).

Le lettere d'Algeri del 18 luglio facevano conoscere che le disposizioni sanitarie ivi adottate imponevano tre giorni di quarantina alle provenienze da Marsilia con patente netta e quando la traversata fosse stata felice; e di cinque giorni quando si fossero avuti dei morti a bordo e dei casi di Colera durante la traversata. Il primo legno a cui fu applicata tale disposizione aveva un coleroso a bordo ed il corriere giunto il 17 aveva un morto. La convinzione generale però in Algeri era che il Colera vi sarebbe penetrato.

A Philippeville arrivò il giorno 10 di luglio il vapore colla corrispondenza ordinaria procedente da Marsilia;

(*a*) Vedi i dispacci del 22 a 29 luglio e 1 agosto. Ronchivecchi.

aveva patente netta ed un colerico a bordo. Fu messo in contumacia e vi si trovava ancora il 17, perciò che dopo l'arrivo avevano avuto luogo altri 5 o 6 casi sul bordo con alcuni morti. Nello spedale militare prossimo ma fuori della città avevano avuto luogo tre casi con due morti.

Il 16 arrivarono due legni a vela partiti da Marsilia il 9 con patente netta dell'8 (non è a dimenticarsi che a Marsilia esisteva il Colera per lo meno dal 25 giugno in poi) e furono ammessi in libera pratica. Dalla stessa provenienza poi ma con patente brutta del 10 luglio arrivò a Philippeville un vapore con 600 militari, che fu trattenuto per 3 giorni in osservazione, dopo di che non essendovisi mostrata infezione fu ammesso a pratica.

Frattanto è da sapersi che la Commissione Sanitaria di Philippeville fino dal 10 luglio aveva deciso di ricevere in contumacia di 5 giorni le provenienze da Marsilia, e di prolungarla di tre giorni ad ogni nuovo caso sopravveniente dopo l'approdo. Ma il Prefetto della provincia riprovò questa misura, ordinando di ammettere in pratica tutti i passeggeri, malati e sani che si trovassero in un lazzeretto provvisorio. In conseguenza nonostante la patente sporca che recava, furono ammessi in libera pratica in Philippeville i passeggeri giuntivi col vapore del giorno 20. Così annunziava una lettera del 30 luglio da Algeri, aggiungendo che da varii giorni vi si parlava di un caso di Colera verificatosi in una signora venuta recentemente di Francia; e mentre il curante attribuiva questo caso a Colera sporadico altri tre conflittavano quella opinione e lo ritenevano per asiatico, ciò nullameno si adottò in Algeri la quarantina di 5 giorni per le provenienze dai luoghi infetti e con disbarco dei passeggeri in lazzeretto; misura inutile perchè troppo serotina giacchè la malattia era già nel paese.

Di fatti altra comunicazione del 9 agosto aggiungeva esser notorio che dal 31 luglio al 2 agosto si verificarono in Algeri 5 casi di Colera, principalmente fra i bambini,

uno dei quali era già morto; e ciò nullameno l'autorità lasciò pubblicare in quello stesso giorno nel giornale locale Akerbaza un enfatico elogio dell'incolumità della pubblica salute. In una successiva comunicazione poi del 4 agosto si legge il seguente P. S. « Ogni dubbio è disgraziatamente dileguato; i movimenti di truppe venienti di Francia hanno infettato di vero Colera quasi tutto il littorale dell'Algerìa. In Orano malgrado un cordone sanitario per eccezione ordinato dal Comandante Superiore esso è penetrato da varii giorni, ed una delle prime vittime è stato il Colonnello del secondo reggimento dei Cacciatori d'Affrica. Sono invasi sempre e con certezza coloro che ebbero contatti coi militari o coloni venuti ultimamente da Elimacon, Misserghia, e Mortaganem ove fra i primo è morto il Console delle Due Sicilie. »

Mentre procedevano siffattamente le cose sanitarie in Algeri, in Philippeville e nel resto della costa dell'Algeria, un ordine non dissimile mostravano quelle di altre regioni marittime del Mediterraneo, dell'Arcipelago e del Mar Nero.

Di fatti si ebbe notizia nel 14 luglio che fino dal 4 dello stesso mese dal piroscafo Egyptus francese erano stati sbarcati nel lazzeretto di Malta 22 individui affetti da diarrea e dissenteria, e che sullo stesso legno nella traversata da Marsilia a quell'Isola erano periti due soldati l'uno per indigestione, l'altro per dissenteria intensa con sintomi colerici; che il ridetto piroscafo era ripartito il 5 senza aver preso pratica pel Levante, e che fino al ridetto giorno 14 erano morti con sintomi colerici sei dei ridetti individui che trovavansi nel lazzeretto e più ancora uno di coloro che erano stati impiegati per l'imbarco del carbone sullo stesso legno, e che finalmente alli individui superstiti era stata concessa la pratica.

Nel giorno 18 si seppe da Genova essere stata da quel Magistrato di Sanità imposta la quarantina alle provenienze da Malta, in seguito dello sviluppo del Colera

avvenuto in quell' Isola dopo l' approdo del piroscafo Egyptus con truppe provenienti dalla Francia.

Con ulteriore dispaccio poi proveniente da Malta datato del 23 luglio si ebbe contezza che in Malta erano giunti tre vapori procedenti dalla Francia, uno inglese e due francesi, aventi a bordo diversi malati di Colera, dei quali uno avea avuto tre morti durante la traversata, e li altri vi avevano al loro arrivo parecchi malati, non pochi dei quali morirono in lazzeretto. Aggiungendosi nella comunicazione l' ulteriore notizia che li arrivi provenienti da Marsilia ed in stato di buona salute erano ammessi subito in libera pratica (e Marsilia dava già patente brutta fino dal 10 luglio; e nel 19 vi si erano verificati 158 morti: 138 nel 20 e 184 nel 21.)

Con successiva lettera poi del 3 agosto ci si informava che fino dal 23 luglio si erano manifestati nell' Isola alcuni casi di malattia sporadica con sintomi di Colera tra i militari di quella guarnigione, e fra li abitanti, con esito per la massima parte infausto, per lo che il Governo aveva dovuto rilasciare patente brutta: e che infine era stata posta la quarantina di giorni 5 alle provenienze di Francia e di Italia *(risum teneatis amici!)*

Quasi contemporaneamente alle precitate notizie si ebbe pur quella della manifestazione del Colera nel Pireo, avvenutavi circa ai 20 di luglio. I primi casi ebber luogo, a quanto ne fu scritto, fra i soldati francesi; i primi malati furono accolti nello spedale militare, ed il 21 dello stesso mese di luglio vi aveva già mietute non poche vittime, e continovava pure a mieterne non scarsamente. La malattia esordì dopo l' arrivo di uno dei vapori della *Messagerie Extraordinaire* che aveva sbarcato dei militari, recati da Marsilia, e facenti parte di quel campo d' osservazione, fra i quali vi erano quattro o cinque malati. Da principio i medici del Corpo vollero qualificarlo per semplice colerina, ma l' aumento ognor più crescente del male, non che il sollecito decesso della

maggior parte delli attaccati non lasciò più dubbio sulla natura del Colera asiatico. Fra quelli che ne rimasero infetti vi fu pure il parroco che assisteva li infermi e i moribondi militari che morì esso pure.

Nel 23 luglio la malattia si manifestò pure a Smirne; ed antecedentemente, cioè verso la metà del luglio, erasi sviluppato a Gallipoli, nei Dardanelli, ed a Varna, e sempre fra le truppe e nelli spedali militari francesi.

Per un dispaccio telegrafico da Trieste del 26 luglio si seppe che a Costantinopoli erano avvenuti numerosi casi di Colera sui vapori postali e fra le truppe francesi.

La flotta francese e inglese ne fu per ogni dove investita. Dal *Débats* de' 6 luglio si seppe che la malattia erasi dichiarata a bordo di tutti i vascelli delle due nazioni, e non ne erano andati immuni il Duc de Wellington, Prince Royal du Cressy, e l'Austerlitz.

La invasione del Colera a Gallipoli avvenne in coincidenza coll'arrivo di reggimenti partiti infetti da Marsilia, o colpiti per via poco dopo la loro partenza. Al Pireo l'Alexander, steamer partito da Marsilia il 27 giugno 1854, vi recava il cadavere di un coleroso e il Colera, che in pochi giorni si diffuse nelle truppe e nella popolazione civile. Così la malattia fu importata a Costantinopoli e a Varna (*a*).

Il general Ney morì di Colera a Gallipoli nel 27 luglio. Il Messager du Midi (5 agosto 1854) ci informava esservi stato un momento in cui l'Austerlitz contava 150 casi a bordo; ed il Majestic dovè tirarsi al largo per la salute dell'equipaggio. Si disse che i vapori a elice fossero i soli attaccati dalla malattia, e che la mancanza di ventilazione nei locali delle macchine servisse ad alimentarla. Nè essa faceva minori stragi nel Baltico di ciò che abbiam veduto avere fatto nel Mediterraneo, nell'Arcipelago e nel Mar-nero, giacchè con informazioni pervenu-

(*a*) Vedi il Crepuscolo, an. VI, num. 49, 9 dicembre, pag. 777.

teci nel 4 settembre ci si scriveva: *C' est sans doute le Cholera-morbus qui force les Alliés à abandonner Bomarsund, et les îles des Allend, par ce qu' il a déjà fait une plus grand ravage dans leurs lignes que les canons des Russes* (*a*).

Nè il Colera si è limitato a travagliare le armate finchè si trovavano accolte nei bastimenti veleggianti o ancorati sulle onde, ma esso le seguitò anco dopo il loro disbarco e sui campi di battaglia. « La conduite des trou-
« pes, dice lord Raglan, a été admirable. Lorsqu' on songe
« qu' elles ont souffert depuis deux mois de la maladie,
« que depuis leur débarquement elles ont été exposées à
« l' umidité, au froid, et au chaud, qu' il leur a fallu une
« peine extrème pour se procurer de l' eau, que le cho-
« lèra les a suivies jusque sur le champ de bataille on
« ne trouvera pas qu'on exagère en disant qu' elles sont
« dignes de la plus haute extime » Mercredi 11 Octobre 1854. (*le Siècle*: Rapport de Lord Raglan).

Ma fra le peregrinazioni del Colera comprovanti la sua natura contagiosa ed importabile, quelle per le quali si fa chiara la di lui penetrazione in Egitto nell' anno 1855 mi sembrano della più alta importanza per essere consegnate alla istoria di questa feroce malattia. E ciò io faccio tanto più volentieri in quanto che esse sono state raccolte e redatte da due distinti medici italiani, cioè il Cav. D. Francesco Grassi Protomedico di Sanità in Alessandria, ed il D. Antonio Colucci Medico Delegato della Intendenza Sanitaria pel servizio igienico in Cairo. Delle quali la prima facendo seguito e complemento a quanto il prefato Cav. Grassi mi aveva già comunicato sulle manifestazioni del Colera in Egitto anteriori a quella di cui si tiene qui parola, e da me già pubblicate nelle mie Considerazioni pag. 412; e la seconda servendo ad illustrare la malattia stessa nella capitale dell' Egitto; mi sembrano tanto più

(*a*) Ronchivecchi, 4 settembre.

importanti in quanto che nel loro complesso si ha l'istoria intera del Colera in quella contrada (*a*).

(*a*) *Lettera del Cav. D. Grassi.*

« Illustrissimo Sig. G. Antonelli Gerente il Consolato generale di Toscana in Egitto.

« Eccomi a sodisfare al di lei desiderio con una dettagliata esposizione del tristo fatto, che ha compromesso l'Egitto con il flagello del Colera.

« Il dì 4 maggio giunse da Costantinopoli, e Smirne il piroscafo inglese Tamus comandato dal Capitano Langlands: la patente che portava da Costantinopoli da dove era partito il 24 aprile era netta: il 28 trovavasi a Smirne, la patente perciò che riguardava Smirne era netta, poichè diceva *godervisi buona salute*: ma in PS. diceva, questa città trovasi in comunicazione con Costantinopoli, ove accadono giornalmente dei casi di Colera (a). Alla vista di questa Patente il Presidente della Sanità di qui credette suo dovere di riunire l'Intendenza, e subito fu riunita: cominciarono le solite discussioni, ebbi io un bel dire di ricevere questo come un salutare avviso, e mettere un poca più di severità nelle nostre pratiche sanitarie divenute nulle: la mia unica voce fu soffocata da quella della maggior parte dei Delegati dei diversi Consolati, ma specialmente poi da quello di Francia, e il P. S. di Smirne fu dichiarato illegale perchè non proveniente dalla capitale, dove si diceva esistere il Colera, ma da un uffizio subalterno. Così fu sciolta la seduta, stabilendo, che il sistema tenuto sino allora non fosse minimamente alterato.

« Intanto in Alessandria ed in tutto l'Egitto si godeva della più invidiabile salute. Una popolazione come è quella di questa città di 150 mila abitanti circa, non dava più di 8 a 12 morti per giorno, numero medio. Anche i venti soffocanti di sud-est detti di Hampism, che sogliono dominare in questa stagione, cioè dall'equinozio di primavera al solstizio di estate, si erano fatti appena sentire: tutto influiva al nostro ben essere. Io solo, forse l'unico, trepidavo un poco, ed i miei timori non gli tenevo celati per essere precisamente questa la ricorrenza del passaggio dei Pellegrini per la Mecca, e perchè la esperienza di tanti anni mi ha ammaestrato, che sono sempre queste masse impure, che hanno regalato i flagelli all'Egitto. Questi miei timori gli ho manifestati anche all'Intendenza in una delle sedute ordinarie, e ne fu presa nota anche sul processo verbale. La mia voce fu riguardata come quella di un esaltato, e non ne fu fatto caso.

« Frattanto i bastimenti carichi di Hadgi venivano da tutte le parti dell'impero mussulmano, ed al loro arrivo prendevano libera pratica, e proseguivano per il loro destino. Fra questi vi fu il piroscafo austriaco - Smir-

(a) *Singolare contradizione! Da Costantinopoli si dà patente netta nel 24 e da Smirne nel 28 aprile si scrive che a Costantinopoli accadono giornalmente casi di Colera: e così si scherza colla pubblica incolumità.*

Io non mi diffonderò ulteriormente ad illustrare la

ne - Capitano Druscovich, che percorre la solita linea di Costantinopoli e Smirne, e viceversa. Questo piroscafo giunse la sera del 9 maggio ad ora assai tarda: con tuttociò, contro anche ai Regolamenti, si esigette dal Consolato Austriaco la libera pratica. Si limitò questa a ritirarne la valigia delle lettere, rimettendo il disbarco dei passeggeri e merci all'indomani mattina. I passeggeri erano 153, e 30 l'equipaggio: ormai la pratica era data, o per meglio dire presa, perciò l'Uffizio di sanità non aveva altro da fare, nè più poteva intervenire senza avviso. Secondo il Regolamento del Congresso internazionale di Parigi quando esiste un Medico a bordo, o guardie sanitarie, che, come ho detto altre volte, poco guardano, e nulla vedono, i cinque giorni di quarantina vennero consumati durante il viaggio, perchè si pretende, che sorveglino la salute del bordo. Iniqua, perfida illusione! Intanto nella notte del 9 veniente il 10 un tal Scerhis Mohamet mercante di schiavi bianchi si ammala con tutti i sintomi del Colera grave: venuta la mattina disbarca come tutti gli altri passeggeri, sebbene sofferente, ed agitato dai dolori, dai vomiti, ed altri sintomi di Colera grave, e si fa trasportare in un quartiere poco distante dalla marina. Ed i guardiani? Questi sedicenti, e pretesi sorvegliatori della salute del bordo, cosa vedono? cosa fanno? cosa riferiscono? nulla. Per lo spazio di sei ore almeno questo individuo tormentato dai dolori colerici era rimasto a bordo. Se effettivamente lo scopo di questi guardiani fosse stato quello di invigilare la salute dei passeggeri, anche ignari di cose mediche, avrebbero potuto sospendere la discesa dei passeggeri, ed avvertire l'uffizio di sanità. Avrebbero potuto così salvare l'Egitto con piccolissimi sacrifizii. Si sarebbe egualmente evacuato il naviglio facendo discendere i ridetti passeggeri al lazzeretto. Ma lo scopo è quello di illudere, e chi ne è l'autore vi è riuscito a meraviglia.

« Torno alla parte istorica. Adagiato il predetto mercante in una casa, ed un suo incaricato vedutolo in quello stato di sofferenza, va in cerca di un medico. S'imbatte casualmente in uno dei medici nazionali addetti al nostro uffizio. Questi va a visitarlo, e forma il sospetto che si trattasse di Colera: ne fa subito rapporto al Presidente, e questi dà avviso a me, ed all'altro medico di sanità di andare a visitarlo: si eseguisce l'ordine, e lo troviamo, veramente affetto di Colera gravissimo. Dietro il nostro rapporto il Presidente istituisce una Commissione di tre medici, cioè del medico sanitario per il governo francese, del medico in capo della Marina, e del sig. Dott. Frias Delegato all'Intendenza per la Toscana; tutti e tre membri dell'Intendenza. Questi signori verificano il caso di Colera, e si sottoscrivono al nostro Rapporto. Verso la mezzanotte l'ammalato morì. Furono applicate le misure sanitarie alla sua merce consistente in sei od otto mammalucchetti, ed a tutti i compromessi di quella casa, fra i quali non vi furono conseguenze. Ma i 153 passeggeri venuti infetti da Costantinopoli seminavano il germe colerico in questo ridente paese. Fortuna che, come dissi, le condizioni atmosferiche e cosmo-telluriche sono le più sodisfacenti, e perciò il terreno non disposto a riceverlo, e farlo germogliare, altrimenti a que-

st' ora la messe colerica non mancherebbe di mostrarsi con tutto il suo rigoglio. Con tutto ciò qualche caso non ha mancato, poichè un lavorante dell' arsenale, copto, nominato Ghirghes Hanna, si ammalò il 15 ed il 16 noi medici di sanità lo abbiamo trovato moribondo di Colera. La commissione medica avendone visitato il cadavere lo giudicò mancante dei segni caratteristici, perciò non fu fatto alcun caso della nostra dichiarazione. Qualche giorno dopo un altro ammalato con sintomi di Colera, da me, e da altri due colleghi giudicato tale, non lo abbiamo annunziato, sul dubbio che anche esso sarebbe stato escluso, e non avrebbe portato altra conseguenza, che quella di tirarci addosso l' odiosità del pubblico commerciante, e dei Consolati interessati per il Commercio. A sgravio però della mia coscienza ne detti parte a chi dovevo, e ne fu lodata la mia prudenza!!!! Ecco in cosa si fa consistere la prudenza! Non nell' avvertirvi di un nemico, che vi insidia, ma nel ricuoprirlo e nasconderlo. Anche il medico in capo dello spedal militare confessò avere avuto un caso consimile, il quale per le stesse ragioni aveva taciuto; cosicchè dal 9 al 20 o 22, coscenziosamente parlando, si erano avuti 4 casi conosciuti.

« Ma ben diversamente la cosa è andata in Cairo. I predetti 153 passeggeri contaminati partirono ben tosto per quella capitale, parte sulla strada ferrata, e parte per il canale, ed ivi hanno disseminato il germe colerico: e come terreno più atto a fecondarlo non ha tardato a darne l' amaro frutto.

« Il medico sanitario di Bolacco, città posta sulla sponda destra del Nilo, e distante circa un miglio dal Cairo, di cui è lo scalo, ed ove tutti i viaggiatori devono far capo per la Dogana ivi stabilita, con suo rapporto del 25 diretto al Delegato sanitario di Cairo da cui dipende, e da questo trasmesso al Presidente dell' Intendenza, al quale giunse il 27, riferiva che una signora inglese moglie di un ingegnere mussulmano, Osman Effendi, applicato alla strada ferrata, era morta di brevissima malattia; che era stata trattata dal medico inglese addetto alla strada ferrata, che era stata sepolta senza previa visita della donna esperta, come è di rigore, se il medico approvato non rilascia una dichiarazione; e infine, che dai dati che aveva potuto raccogliere, tanto egli che la donna esperta dalle persone di servizio che l' aveano assistita, aveva formato il criterio che fosse stata ammalata e quindi morta di Colera. Questa opinione del medico sanitario sig. Dott. Freda aveva sparso l' allarme non solo in Bolacco ed in Cairo, ma anche in Alessandria, per cui fu giudicata la sua opinione erronea, o per lo meno intempestiva, perchè nè egli nè la donna esperta avevano veduto coi proprii occhi nè la malata, nè il cadavere, e in conseguenza ne fu rampognato. Ma il tempo di giustificarlo non si fece attender molto, poichè il 27 quella popolazione di Bolacco, che non dà più di 4 a 6 morti per giorno, ne dette 16, fra i quali 7 bene avverati di Colera, cioè 3 Barberini, 3 Arabi, ed un Hadgi, e ciò dietro rapporto dello stesso medico, e di una Commissione medica istituita per la verifica, e tutti i suddetti 7 cadaveri furono

e pel Regno delle Due Sicilie, sì perchè il mio intendi-

rinvenuti (servendomi della frase usata nel rapporto) nella stessa direzione topografica. L'indomani 28 altri 4 casi si manifestarono nella stessa città di Bolacco, ed altri 3 nella città di Cairo; ed il 19 altri 8 casi ben constatati fra Bolacco, il Cairo e Gisa, ove il morbo si è esteso, e sempre più va estendendosi. Finalmente il 30 nel bullettino sanitario di Cairo ricevuto in questa mane, se ne annunzia 17 e 2 attaccati, fra i quali varii europei, Maltesi, e Greci, e fra gli europei un negoziante inglese di prim' ordine.

« Eccole narrato circostanziatamente quanto è accaduto sino a questo giorno. Può esservi una importazione del morbo più genuina di questa? Anche i più miscredenti alla contagione, che trovavansi in questa città se ne sono convinti. Con tutto ciò continueranno ad emettere la loro opinione in contrario, quando dai loro Governi gli venga richiesta, perchè è così che si desidera.

« Nella lusinga di poterle dare in seguito informazioni più sodisfacenti, ho l'onore ec. »

Alessandria 1 giugno 1855.

Comunicata con officiale
del Governatore di Livorno
del 12 giugno 1855.

Devot. Servo
D. Francesco Grassi
Protomedico di Sanità.

Allo stesso Cav. Grassi poi io devo la comunicazione del rapporto del D. A. Colucci, il quale è tanto più interessante in quanto che presenta lo stato comparativo della mortalità colerica nella città e sobborghi del Cairo nelli anni 1850-1855.

Rapporto del D. Antonio Colucci Medico Delegato della Intendenza sanitaria pel servizio igienico del Cairo.

All' Illustrissimo sig. Presidente dell' Intendenza sanitaria d' Egitto.

Alessandria li 10 agosto 1855.

« L'epidemia di Colera che in quest' anno fece tanta strage nella capitale dell' Egitto, non potè essere da me accuratamente studiata non essendo stato in posizione da tener dietro alle diverse fasi da essa percorse, per cui sarà assai difficile che io possa tesserne una istoria esatta, e di qualche valore per la scienza. Forzato dalla mia posizione di Capo del servizio sanitario di Cairo, e dovendo accompagnare lo stato generale della mortalità avvenuta nella epidemia di cui è discorso, mi ingegnerò di fare quelle poche osservazioni che risultano dallo studio dello stato qui unito, e dal-

mento non è già quello di tessere la istoria della diffu-

l'esame dei Rapporti presentatimi dai medici dei quartieri a questa Delegazione sottoposti.

« Non vi è, io credo, paese in cui si possano meglio studiare le epidemie che in Egitto, e dove si possano tirare delle conseguenze più concludenti sulla natura delle medesime. Di fatti la diversità delle razze, delle religioni, delle nazionalità, dei costumi, delle abitudini, offrono delle differenze tali, ed inducono sì fatte modificazioni negli individui, che offrono un vasto campo all'osservatore che altrove gli sarebbe impossibile di contemplare. D'altra parte l'uniformità delle condizioni meteorologiche, e cosmo-telluriche, sono sempre e talmente costanti, che possono dirsi invariabili. E qui mi si permetta una piccola digressione. La medesima regolarità che in Egitto si osserva nella elevazione termometrica, nella pressione atmosferica, e nella forza espansiva dei vapori, si rimarca ancora nel movimento dell'aria. La direzione dei venti è in rapporto con le oscillazioni del Nilo e con le stagioni. Dal mese di giugno fino a quello di aprile dominano i venti di nord con qualche inflessione verso l'est, e più tardi verso l'ovest, risulta dalle osservazioni che i venti di nord regnano sui venti di mezzogiorno sulla proporzione di 5 a 1. Quantunque io non intenda di confutare le altrui opinioni intorno la natura e l'indole del Colera, giacchè per questo si esigerebbe una gran somma di fatti, e maggiori conoscenze di quelle che io possiedo, pure non posso astenermi dal citare quelle circostanze e quelle osservazioni che credo meritare l'attenzione dell'Intendenza.

« Non è nelle condizioni atmosferiche, non nelle variazioni, per meglio esprimermi, del barometro, dell'igrometro, dell'elettrometro, dell'anemometro, che bisogna cercare le cause dell'epidemie di Colera.

« Prima del 1817, cioè innanzi che il Colera sortisse dall'Indie per infestare due terzi del globo, se si consultassero le tavole meteorologiche si troverebbero le oscillazioni le più straordinarie sia del barometro, del termometro, dell'igrometro ec. ec., non per questo il Colera si mostrò prima di quell'epoca. Molte altre cose potrebbero dirsi ma ci allontanerebbero troppo dal nostro argomento.

« È un fatto positivo che in tutte le tre epidemie non fu rimarcato nessun cambiamento sensibile nei rapporti degli elementi meteorologici; ma quello che è più straordinario è che dal 1761, epoca in cui cominciarono ad istituirsi delle osservazioni termometriche in Egitto, non è stata che raramente notata l'ascensione del termometro a gradi 32 di Réaumur.

« Ma che ci giovano tutte queste considerazioni quando in tutte le epidemie di Colera si è sempre constatato l'eloquentissimo fatto della coincidenza dell'apparizione dei pellegrini affetti di Colera nel mese di Ramadan (epoca di gran digiuno), con lo sviluppo dell'epidemia. Qui giova di far notare che il mese suddetto di Ramadan non corrisponde nelle tre epidemie ad un'epoca stessa, poichè il mese di Ramadan della prima cioè del 1848 corrispondeva al

sione generale di questo morbo per tutti i luoghi pei quali

mese di agosto, quello della seconda al mese di luglio, e quello della terza al mese di maggio.

« Premesso questo farò osservare ancora, che non solo lo sviluppo coincide con la presenza dei pellegrini ma che anche la sua diffusione ha tenuto dietro alle contrade percorse da essi e nei luoghi attraversati dalle caravane dei medesimi; di questo fatto ne esistono le istorie nell' Archivio dell' Intendenza per cui qualunque disamina sarebbe superflua.

« In quest' anno si è osservata la ripetizione degli stessi fenomeni avvenuti nei precedenti, cioè col giungere dei pellegrini in Bolacco si ebbero i primi casi di Colera in quel quartiere che poi si disseminò nel resto della città più tardi; ma sempre però si tenne compagno inseparabile dei suddetti pellegrini che seguì su tutti i punti del cammino che da essi si tenne; nè si ignora che lo stesso andamento ebbe luogo da Alessandria fino qui e di qui fino a Suez.

« Dallo stato comparativo qui unito delle due epidemie, cioè di quelle del 1850 e del 1855, rileveranno facilmente l' enorme differenza che vi è in più nella mortalità di quest' anno. L' intensità del morbo è stata pressochè uguale, giacchè nelle due epidemie si è osservato che nell' invasione pochi sono stati li attaccati che in poche ore non siano divenuti cadaveri. Dunque a quale causa potrebbe ascriversi una così immensa differenza? Altra cosa ancora rimarchevole è quella che nell' epidemia del 1850 il maggior numero di vittime fu di sesso mascolino, ad onta che il sesso femminino prevalga sulla popolazione di Cairo. Secondo la cifra notata nel nostro stato la mortalità del sesso mascolino è doppia di quella del sesso femminino. Quest' anno invece è presso che uguale. Nelle nazionalità in generale troviamo che le cifre di quest' anno sono pressochè doppie di quelle del 1850 ad eccezione dei Turchi e dei Greci. Nei Turchi la differenza è esorbitante giacchè in quella del 1850 non furono che soli 28, mentrechè quest' anno sono 139. Nei Greci vi è stato un aumento come facilmente rileveranno di due terzi.

« Quello che si rileva e che merita più particolarmente la nostra attenzione è l' enorme mortalità avvenuta nella razza nera. Nel quartiere di Bolacco ove la totale cifra dei morti di Colera ascende a 1189 avvene 90 appartenenti a questa razza, lochè costituisce circa il 90 per cento. Questa particolare predilezione che il Colera ha sempre avuto per la razza nera, che non dipenda forse dalla differenza di proporzione nelli elementi che compongono il loro sangue? Magendie e Thomson di Glascow si occuparono seriamente nello studio del sangue dei colerosi ma non poterono estendere le loro osservazioni su quello dei neri. Noi sappiamo che nel sangue dei neri il *crassamento* è nella proporzione del 50 per cento sul *siero* mentre nella nostra è di 45, i globoli non sono rotondi ma bensì allungati. Ignoro se qui siano state fatte autopsie ed osservazioni microscopiche, ma credo però che debbano essere state fatte nello spedale Kair-el Cu. Qui cadrebbe

egli ha fatto irruzione, sì perchè i fatti da me addotti fin

anche in acconcio di esporre i fatti relativi al reggimento dei neri piazzato in Tura, ma come di quello fu fatto un rapporto speciale mi esimo dal tenerne parola.

« Alcune cose ora io dirò intorno al metodo di cura tenuto nella cessata epidemia.

« Diverse sono state le idee che hanno diretto il trattamento delli ammalati di Colera, allorchè cessò il primo periodo di epidemia, in cui poco o nulla poteva dai Medici farsi, stantechè la morte succedeva quasi immediatamente all'invasione del morbo. Come dissi, le opinioni erano molto divise, perchè chi teneva il Colera per malattia d'indole flogistica, quindi usò dei deprimenti e particolarmente del salasso. Altri che la giudicò di natura astenica e in conseguenza si prevalse largamente dei medicamenti eccitanti come l'oppio, l'etere, l'ammoniaca ec. Furono usati ancora delli specifici, e fra gli altri uno proposto dal farmacista signor Ivanovich. Tutti ottennero delle guarigioni; come si ottennero ancora con il solo soccorso della natura. Io non mi trovo in grado di decidere a quale sistema debba darsi la preferenza, giacchè questo non può resultare che dai ripetuti esperimenti ed accuratamente fatti nelle sale degli spedali, giacchè là solo possono essere fatte quelle osservazioni dalle quali possono tirarsene delle sane e giuste conseguenze.

« Prima di chiudere questo qualunque mio rapporto ed affinchè serva meglio di dilucidazione allo stato comparativo delle due epidemie qui unito credo dovere di dire alcune cose sulle misure generali proposte ed adottate nell'epidemia del 1850. Di ciò che si fece nel 1855 la corrispondenza tutta recente del mio predecessore varrà meglio di ciò che io potrei esporre, in conseguenza mi riferisco a quelle.

« Nel 1850 fu stabilito

1.° Inibizione alle carovane dei pellegrini che giungevano in Bolacco, di traversare la città. Ordine che si trasferissero al di fuori della medesima in Kasua;

2.° Sospensione degli esercizii militari nei Reggimenti. Impedita comunicazione fra Reggimento e Reggimento e proibizione della loro introduzione in città;

3.° Sospensione del digiuno nei suddetti;

4.° Sospensione, durante l'epidemia, dei lavori pubblici;

5.° Proibizione ed impedita introduzione dei frutti in città.

« Queste furono le misure suggerite ed esposte nelle nostre lettere del 20 luglio e date susseguenti.

« Furono ancora stabilite delle misure particolari per il servizio ed assistenza degli infermi, per il loro pronto trasporto nello spedale civile; come pure furono adottate delle misure per il pronto trasporto ed inumazione dei cadaveri. In conseguenza per le prime parti furono organizzate delle infermerie negli ufficii dei quartieri, costituite ognuna di sei letti, e gli fu-

qui bastano, siccome fra poco vedremo, al mio assunto; e

rono confidate delle ambulanze per offrire i primi soccorsi agli ammalati. Fu aumentato il personale sanitario addetto agli ufficii stessi, e ne fu creato uno nuovo che fu stabilito in ogni stazione della strada di Suez con gli stessi mezzi sia per trattare gli ammalati come per fare eseguire la pronta inumazione dei cadaveri.

« Tutte queste misure che furono indicate ed eseguite colla maggiore prontezza possibile, unite al vantaggio immenso che si aveva nel 1850 di avere lo spedale civile in un luogo centrale (e non in Bolacco) dove immediatamente si ricoveravano gli attaccati che si incontravano per le strade; devono aver contribuito, forse, a frenare la strage, che il morbo avrebbe fatta abbandonato a sè stesso, e forse queste saranno fra le molte cause, che avranno originato una così grande differenza nelle cifre della mortalità delle due epidemie. »

Stato Generale dei Morti di Colera della città e sobborghi di Cairo nelle epidemie delli anni 1266, 1271 corrispondenti alli anni 1850, 1855.

Riassunto per Nazione, Religione e Razza

NAZIONE	ANNI 1266	ANNI 1271	RELIGIONE	TOTALE 1266	TOTALE 1271	RAZZA
Europei	25	45	Cristiani. .	98	236	Specie I. Angolo facciale di 85 gr., razza bianca, famiglie arabo-indiane, celtiche e caucasiche.
Greci	6	20				
Armeni	5	12				
Soriani Cristiani .	—	5				
Cofti	62	154				
Ebrei indigeni. .	15	15	Israeliti . .	15	15	
Indigeni	1594	3074	Maomettani.	1852	3812	
Turchi	28	139				
Mograbini . . .	11	44				
Barberini . . .	51	90				
Abissinesi . . .	—	71				
Neri	168	394				Razza nera
Totale N.°	1965	4063	N.°	1965	4063	

sì infine perchè io non avrei documenti sufficienti ed autentici per farlo come conviensi (*a*).

Rilasciando a chi avrà interesse o vaghezza di registrare il modo di penetrazione di questa malattia nelle provincie testè nominate, mi limiterò a consegnar qui un

Riassunto per Sesso

Sesso	Anni 1266	Anni 1271
Uomini	910	1737
Donne	447	1560
Fanciulli	328	377
Fanciulle	280	389
N.°	1965	4063

Riassunto Mensile per Quartiere

Quartieri	1266 Ramadan	1266 Sciaual	1266 Zilende	1271 Ramadan	1271 Sciaual	1271 Zilende
Esbekia	16	327	9	652	255	4
Bab-Secriu	20	207	11	204	70	—
Abdin	14	179	6	206	72	—
Darb-Gememi	81	159	7	207	45	1
Darb-l'Asmen	8	62	1	117	37	—
Gemelic	2	81	2	295	96	—
Caissim	5	71	7	117	37	—
Halisa	1	66	6	139	119	1
Bolacco	47	306	5	739	375	1
Cairo Vecchio	20	95	—	147	24	—
Ospedale Militare	—	—	—	60	19	—
— Civile	—	—	—	16	8	—
Regg. Guar. del Kasu	10	5	—	—	—	—
Lavoranti idem	12	117	—	—	—	—
Totale N.°	236	1675	54	2899	1157	7

NB. Nel 1266 l'epidemia cominciò il 30 luglio 1850, corrispondente al 20 Ramadan 1266; e nel 1271 principiò ii 25 maggio 1855, cioè il 9 Ramadan 1271. — Si osserverà che quando nel 1850 l'epidemia era al suo massimo, nel 1855 declinava, cioè quando nel 1850 in agosto faceva strage, nel 1855 cessava; comparando anco col mese Lun nel Seianal del 1850 era al massimo del suo aumento, mentre in quello del 1855 declinava.

D. Colucci.

(*a*) Quando io scriveva queste carte non aveva avuta peranco cognizione di quanto ha scritto il chiarissimo sig. D. Romolo Granara sulla invasione del Colera in Genova: ora avendolo letto vedo non esser dissimile dalli altri notati fin qui il modo con cui il Colera a malgrado delle quarantine stabilite troppo tardi a Napoli, non però per colpa di quel Governo la malattia penetrò in Palermo e Messina. — Vedi Granara sull'invasione del Colera in Genova, p. 18 nota 15.

fatto che può essere di un qualche interesse per Civitavecchia e per Roma. Dirò pertanto come nel giornale *il Diritto* (26 luglio 1854) si legga, che mentre a Civitavecchia era stata imposta una quarantina di 5 giorni pei passeggeri, e 10 per le mercanzie provenienti dai porti francesi, da un vapore francese vennero, pochi giorni dopo, disbarcati in Civitavecchia 316 soldati destinati a rinforzare i reggimenti omonimi; e che sprezzando la quarantina posero piede a terra, e si avviarono verso Roma. Se questo fatto è vero nei termini e nelle circostanze nelle quali è narrato, esso potrebbe avere avuta una grande influenza o relazione collo sviluppo del Colera in Civitavecchia ed in Roma, che secondo una ministeriale del nostro Ministro a Roma, del 7 agosto, e secondo una comunicazione della Sacra Consulta, dell' 11 agosto, sembra esservisi sviluppato nel corso dell' ultima decade del luglio.

Chi poi fosse vago di conoscere l' invasione e la peregrinazione del Colera nella Lombardia e nelle provincie venete può essere ampiamente sodisfatto dalla lettura dei Cenni sul Colera di Venezia nell' anno 1853, e molto più poi da quella della cronaca del Colera, e delli scritti congeneri accolti nella Gazzetta Medica Italiana della Lombardia, nella quale il D. Gaetano Strambio, fattosi centro delli studi impresi con alacrità e con passione non comune dai Medici lombardi, seppe propugnare il concetto della contagiosità con tale un apparato di estesa dottrina e di severa dialettica, da lasciarsi più facilmente ammirare che degnamente riferire.

Dalla testuale dichiarazione dei fatti autentici ed indubitabili narrati fin qui, risulta, se male non mi appongo, che le truppe francesi uscite dalla Francia pei porti del Mediterraneo o dell' Oceano, e trasportate sia nelle isole del Mediterraneo, sia sulle coste dell' Algeria, dell' Arcipelago, del Pireo, di Gallipoli, di Costantinopoli, e del Mar Nero, hanno portata ed introdotta la malattia ovunque hanno posto piede. Or mi si dica di grazia se questo modo

di trasmissione attraverso al mare e da un continente all' altro è quello che tengono le malattie epidemiche, o piuttosto le contagiose? Quanto a me io soscrivo esclusivamente ed affermativamente per queste ultime, e ciò per le seguenti ragioni:

a) Perchè so che le malattie puramente ed essenzialmente epidemiche dovendo la loro origine all' influssi di una costituzione omonima investiente una data plaga, limitata alla zona che la costituisce, non si estendono al di là dei confini determinanti la zona, o la plaga da essa inquinata.

b) Perchè è noto che se è vero che li individui i quali han concepito i germi della malattia epidemica finchè risiedevano entro i confini ed i limiti della plaga dominata dalla malefica condizione ivi regnante, possono seco portandoli anco in località che ne è priva, patire in quest' ultima lo sviluppo della malattia, di cui contrassero altrove il germe, è vero altresì che fattisi malati in luogo ove quella costituzione epidemica non esiste, la malattia si limita in loro soli, nè si propaga alli indigeni della località sana, al giungere nella quale quelli si fecero malati. Dal che si fa chiaro che se il Colera che regnava in Francia nella primavera del 1854 fosse stato unicamente epidemico, nell' ipotesi pur anco che i militari che ne partirono avessero potuto caricarsi de' germi di questo malore, essi avrebbero dovuto guarirsene, mutato cielo, durante la traversata, o se alcuno di essi avesse dovuto soccombere o nel corso della traversata stessa, o giunto anco al luogo del loro disbarco, avrebbe dovuto rimanerne vittima isolata, senza però che la malattia avesse potuto comunicarsi o ripetersi nelli indigeni delle diverse località alle quali quelle truppe approdavano.

c) Perchè la certa scienza che si ha della perfetta salute delle contrade ove i militari anglo-francesi importarono da Francia o da Inghilterra la malattia, esclude quella pretesa coincidenza della quale parlerò appositamente

in altro luogo, e colla quale si vorrebbe da alcuni smentire od oppugnare la trasmissibilità, e la trasmissione del male da individuo a individuo, o da luogo a luogo, per farne carico unicamente ad un fortuito ed eventuale sviluppo in uno o più individui, indipendente però da trasmissione dei principii del male stesso da un individuo o da un luogo all' altro, ma dovuto solo all' influsso dell' istessa e medesima causa, sotto la quale si trovano coloro che si fanno malati, e de' cui effetti essi sono meramente ed ugualmente passivi, senza averne altro a comune tranne la contemporaneità dello sviluppo della malattia.

d) Perchè mentre sarebbe specioso il supporre senza una previa dimostrazione, che una medesima costituzione epidemica potesse contemporaneamente avere esistito in tutti i luoghi nei quali giunsero le armate anglo-francesi, cosicchè all' influsso di questa costituzione epidemica dovesse referirsi l' apparizione del Colera anzichè alla importazione di essa per l' arrivo dei militari che ne erano infetti, sarebbe poi necessario, anzi indispensabile, che chi volesse spacciare la coincidenza di sviluppo di cosiffatta costituzione epidemica, di cui non articolò parola la corrispondenza che ci tenne informati della comparsa in essa e del procedimento della malattia, si facesse carico di provarne la reale ed indubitata interessenza, come io me lo sono fatto di porre fuori di dubbio la indubitabile partenza dei militari da luoghi infetti dal Colera, la invasione di essi dal rio malore durante la traversata, e la immediata manifestazione e riproduzione del male nei luoghi ove essi sbarcarono, e nelle persone colle quali ebbero i primi contatti.

e) Perchè l'asserta e gratuitamente supposta presenza di una costituzione epidemico-colerica in tutti i luoghi ove dopo l' arrivo delle truppe si manifestò il Colera dalla costa d'Affrica fino al Bomarsund, e da Orano fino al Mar Nero non potrebbe desumersi nè provarsi per la successiva comparsa del Colera in queste località, per rimontare

così dall' effetto alla causa, e per argomentare dalla presenza del Colera a quella di una costituzione epidemica da cui ripeterlo, od a cui collegarlo. Imperocchè per istituire cosiffatta argomentazione e per rimontare nella conclusione dall' effetto alla causa, e dalla presenza del Colera alla preesistenza di una costituzione epidemico-colerica fattrice di esso, bisognerebbe prima aver conclusa la prova della indubitabile attitudine di essa costituzione epidemica ad indurre da sè sola il Colera asiatico, e poter poi escludere che l' apparizione di questo in tutti i luoghi nei quali si è manifestato dopo l'arrivo delle truppe anglo-francesi, avesse potuto in qualsivoglia modo essere influita da quello di cui patentemente ed indubitatamente erano state affette le truppe medesime durante la traversata, o lo erano tuttora al momento del loro disbarco.

f) Perchè dalla impossibilità di questa altronde imprescindibile eliminazione rimane conclusa la prova provata della importazione della malattia, in virtù dell' assioma stabilito già dallo Zacchia, che in giurisprudenza medica, ove per spiegare la genesi di una malattia o di qualsivoglia altro subietto disputabile o disputato, si ha la presenza di una causa evidente e manifesta, indarno ne cercheremmo una meno evidente: *ubi causam evidentem habemus et manifestam, frustra minus evidentem quaerimus.*

Ma la natura contagiosa del Colera fatta direttamente palese dal modo di peregrinazione a seconda del quale le truppe anglo-francesi lo diffusero ovunque toccarono nel Mediterraneo, nell' Arcipelago, nel Mar Nero e nel Baltico, viene anco a modo di riprova convalidata da fatti indiretti, dai quali risulta che alcune località le quali poterono andare esenti dal disbarco delle truppe commemorate poterono guarentirsi dal Colera per mezzo delle quarantine, o che lo poterono almeno per tutto quel tempo pel quale fu loro dato di usarle a seconda delle strette regole sanitarie, o che ne furono almeno preservate per più lungo tempo di quelle che non poterono porle in pratica. Di

fatti Palermo e Messina, che non ebbero disbarco di truppe, e poterono quarantinarsi, furono preservate dalla malattia più lungamente di ciò che non accadde a Bastia, all'Algeria, a Malta, al Pireo, e a molti altri luoghi.

L'isola di Sardegna, alla quale dall'illustre Direttore della Sanità di Genova venne fatta concessione di potersi quarantinare dalle provenienze del continente, ebbe il Colera solo nell'agosto e nel settembre, e così molto più tardi della riviera di Genova, di Lerici, di Bastia, e delli altri luoghi summentovati (*a*).

Ma ciò che è anco più singolare si è che la nostra isola dell'Elba, la quale unitamente alle altre isolette della Toscana ottenne dalla benignità del Governo di potersi separare dalla terra ferma del Granducato, fu immune dal Colera (eccettuato il caso singolo ed in più singolar modo sviluppato, da me riferito all'articolo Colera dell'Isola dell'Elba) fintantochè potè mantenersi sanitariamente isolata; ma subitochè diminuita grandemente la malattia a Livorno, grassante però tuttora nel resto della Toscana, fu obbligata a riprendere libere comunicazioni col territorio del Granducato, eccotela invasa dal Colera.

Di fatti le riserve quarantinarie all'Elba furono soppresse nel 14 ottobre; nel 20 la Marina di Marciana era invasa dal Colera e nel 7 novembre lo era pure Portoferrajo nei modi e per le cause già da me esaminate ed assegnate all'articolo del Colera nell'Isola dell'Elba. Cosicchè rimettendomi a quel tanto che ne ho scritto allora, mi limiterò qui a ripetere che se l'Isola intera potè tenersi

(*a*) In proposito della penetrazione del Colera in Sardegna ed in Bonifazio di Corsica può vedersi la precitata opera del D. Granara, p. 153-54. — Io non conosceva queste notizie quando scrissi il contenuto di questo paragrafo; cosicchè se vi fosse discordanza fra ciò che ho scritto e ciò che trovasi nell'opera precitata, io accetto fin d'ora la lezione del Granara e la dichiaro preferibile alla mia, perciocchè egli si trovava in condizioni tali da esser informato meglio di me del vero stato delle cose.

immune dalla malattia nel 1835, ciò probabilmente fu dovuto alla circostanza che la di lei riserva quarantinaria potè esser protratta per tutto quel tempo pel quale durò la malattia nel continente toscano, ebbe un periodo di più lunga durata che nel 1854, nè fu abolita che quando la pubblica salute era oramai purgata da ogni sospetto della pregressa calamità.

Dal modo di peregrinazione tenuto dal Colera per la via di mare analizzato fin qui, mentre rimane in senso mio provata limpidamente e senza concludente od attendibile obiezione la sua natura contagiosa, un altro corollario emerge di grandissima importanza, e che io stimo opportuno di segnalare prima di scendere a convalidare il mio asserto per l' analisi delle peregrinazioni terrestri.

Li epidemisti per infirmare la forza delle filiazioni morbose per contatto come prova del contagio nel Colera, portano innanzi l' arguta, ma altronde non infondata riflessione, che allorquando un' epidemia è invalsa in un paese, lo sviluppo della malattia in chi ebbe precedente contatto con individui o robe preventivamente infette, non può ritenersi come prova provata di trasmissione di male da individuo o da robe inquinate ad altro individuo sano, perciocchè non si può discriminare ciò che debbasi al contatto, da ciò che spetti all' influenza epidemica sotto la quale si trovano tanto il malato quanto il sano.

Su di che essendomi io fatto carico, allorchè parlai del Colera di Livorno tanto del 1835 quanto di quello del 1854, di addurre quelli argomenti che a me sembrerebbero i più appositi pel giudizio discriminativo di che si tratta, aggiungerò qui come uno ulteriore e non men poderoso sia in senso mio costituito dai primi primissimi casi, i quali avvengono per importazione di robe o persone provenienti da luoghi infetti e stanzianti in contrada ove fino a quel momento non fu sentore di malattia; ed ove niun fatto autorizzando a sospettare non che a conchiudere presenza di infezione epidemica, e per smentire l' ef-

ficacia dei quali bisognerebbe dimostrarne con prove irrefragabili l'esistenza prima di asserire che i secondi casi sono dovuti alla presenza di una influenza epidemica, anzichè alli avvenuti contatti.

E poichè i sostenitori sistematici di qualsivoglia concetto, nè qui intendo far grazia neppure ai contagionisti, son sempre ostinati, nè cedono facilmente terreno se non stretti da mancanza di ogni rifugio, così per coloro neppure i fatti di prime primissime invasioni, perchè isolate e scarse di numero, avvenute in contrade aventi una qualche vicinanza con luoghi infetti, sono armi sufficienti a farli decampare dalla contraria sentenza. Ma viva Dio, che il colpo di grazia sembra venuto: ed io starò bene a sentire chi ricuserà, e con qual fronte potrà ricusar fede alla validità ed efficacia dei contatti che trasmesser la malattia dai militari che arrivarono malati, alli individui sani dell'Algeria, della Corsica, di Malta, del Pireo, di Gallipoli, di Smirne, di Costantinopoli, del Bomarsund, di Varna, di Sinope, dell'Egitto, e fra le moltitudini delli eserciti che guerreggiarono nella decorsa campagna la guerra d'Oriente: senza prima aver fatta piena prova della presenza di costituzione epidemico-colerica in ciascuna delle anzidette contrade.

Dal che si fa chiaro che se i contatti innumerevoli pei quali venne importata e ripetuta la malattia nei continenti oltre mare dei quali abbiamo parlato, non possono riconoscersi affetti da pregiudizio, o da dubbio, l'efficacia ad essi così assicurata per operare lo sviluppo del male in chi ne era tuttora immune, riabilita allo stesso effetto quelli pure che si verificano in luogo contaminato da epidemia (sempre però che l'esistenza di questa sia provata debitamente e non gratuitamente supposta), e ve li riabilita poi senza dubbiezza nei luoghi ove la malattia esordisce, e segnatamente in quelli che erano immuni anco dalle malattie, come è la diarrea, che sogliono precedere la importazione del Colera, come fu appunto Barberino di Mugello ed altri ancora.

Il chiarissimo Concionatore della solenne inaugurazione delli studii nella Scuola di complemento in S. M. Nuova (*a*), rampognando i contagionisti perchè danno molta importanza all' arrivo di una nave, di una carovana, di un esercito, di uno o pochi individui, e perfino di robe provenienti da luoghi infetti, aggiunge: « E non abbiam sen« tito noi pochi mesi addietro per la coincidenza dell'ar« rivo nel porto di Livorno di una nave infetta collo svi« lupparsi, almeno manifesto e conosciuto, del Colera in « Toscana, gridare essere evidente l' importazione della « malattia? »

Or circa al precitato concetto dell' egregio Concionatore fiorentino è qui opportuno l' osservare, che non già la coincidenza dell' arrivo di un bastimento in un porto collo sviluppo del Colera nel medesimo, inducono a riconoscervi il contagio, ma sibbene l' approdo di flotte intere che coinquinarono quanti furono i porti e le isole che esse toccarono nel Mediterraneo, nell' Arcipelago, nel Baltico, e nel Mar Nero; e che non già i contatti di una carovana, di un esercito, o di pochi individui, ma bensì quelli di più centinaia di migliaia di combattenti, che cuopriron di morti la via che percorsero, come la lumaca spalma del suo viscido umore il suolo su cui si trascina, furono e sono li argomenti che ravvivarono la fede dei contagionisti per la natura contagiosa del Colera. La quale perchè sempre più ampiamente venga giustificata, io vado a corroborare con altra serie di fatti che facciano sempre più persuasi della natura contagiosa del morbo desunta dalle sue peregrinazioni terrestri, e da numerose filiazioni luminosamente provate.

Fra le peregrinazioni terrestri pertanto che, in senso mio, depongono per la natura contagiosa del Colera anzichè per l' epidemica, sembrami meritevole di particolare annotazione quella per la quale dalla terra ferma penetrò

(*a*) Gazzetta Medica Italiana, 21 novembre, num. 47 pag. 374.

il Colera in Venezia durante l'assedio del 1849, e ciò a seconda di notizie ottenute dalla persona rispettabilissima del D. Lazzeri, testimone di vista, che me le comunicava verbalmente in Firenze. Diceva pertanto il precitato referente esser notorio che nella terra ferma, e più particolarmente poi fra le truppe assedianti, esisteva il Colera e vi menava non poche stragi, quando li spioni ed i contrabbandieri lo portarono, verso il finire del luglio in Brondolo, da Brondolo si diffuse a Chioggia, e da Chioggia per la via del littorale penetrò in Venezia, dove le maggiori stragi avvennero in Castello e nella Giudecca, perchè quivi erasi concentrata la popolazione per sottrarsi al bombardamento. A siffatto incrudelimento del morbo prepararono la via i perturbamenti dell'animo, e lo scarso vitto e non buono, che per le calamità della guerra travagliarono quella popolazione. Infierì in ogni genere di persone e segnatamente nei paurosi, e lo si vide cessare con indicibile celerità quando, firmata nel 22 agosto la capitolazione e tolto l'assedio, la gente si disperse emigrando; e grande quantità di cibi e bevande sane e salubri poterono essere introdotte a satollare e a dissetare la popolazione residua.

Peregrinazione simile per trasmigrazione di persone dicesi essere avvenuta pure in Costantinopoli al cominciare del novembre decorso ove erasi verificata la maggiore mortalità in *Ortakoi*, da dove emigrando poi molte persone al seguito di un incendio accadutovi avevano queste portata la malattia in altri subborghi. (Lettera del Delegato di Livorno 27 Novembre 1854).

Nel 19 agosto p. p. scriveva il Console toscano di Svizzera non esistere il Colera in Ginevra, sebbene vi fossero stati due casi sospetti in due forestieri ivi giunti: esistere però la malattia a Date nel dipartimento del Jura, a Thonon, e a Contamine in Savoja; *pervenutavi pei territorii di Francia e di Sardegna.*

Dissi in altro luogo che le popolazioni d'Avenza e

delli altri dominii estensi più prossimi ad essa avrebbero conservata lunga reminiscenza dell' essersi per quella parte insinuata sul territorio toscano la scintilla del Colera del 1854; nè il dissi invano: perciocchè il seminio del tristo malore rimasto in Avenza dopo la clandestina partenza del Luparini figlio e del Suagi, non tardò a manifestarsi con segni proporzionali alla sua natura. Di fatti dopo avere esordito in un modo subdolo, ed incerto nei primi giorni dell' agosto essa si fece ben presto riconoscere pel suo vero e precipuo carattere di ferocia, e di propagazione per la via dei contatti, per la quale non andò guari che lo stesso D. Poggi che curò i primi colerosi dell' Avenza ne rimanesse infetto, e ne perisse nel giro di poche ore. Cresciuto quindi ogni dì più il numero delli infermanti e de' morenti, la malattia si estese in ogni angolo di quel comunello per tal modo, che nei 30 giorni circa pei quali essa vi durò, il numero dei primi salisse a 347 e quello dei secondi a 134.

A siffatto infortunio non mancò tosto di venire in soccorso la previdente carità del governo, la quale credè potersi impedire la diffusione del morbo nel resto dei dominii estensi recingendo di un cordone sanitario il piccolo comunello dell'Avenza; ma come avvien sempre di siffatte misure, quel pensiero mancò d' effetto, giacchè la vicina Carrara era già infetta dal Colera intorno alla metà d' agosto.

Due furono i nessi pei quali, secondo ne riferisce il D. Tenderini nel suo rapporto officiale, da Avenza la malattia si propagò a Carrara. Il primo fu quello riconosciuto nella figlia di Gio. Battista Nerise, che nel 10 agosto essendo stata a bagnarsi alla spiaggia d' Avenza, ritornata a casa fu colta dal male nel giorno consecutivo, e due giorni dopo se le ammalava il fratello secolei commorante nella stessa casa, e secolei chiuso nella stessa tomba dopo due giorni di malattia. Il secondo fu esibito da Maria Pellegri di Avenza, che fuggitane al primo incominciarvi del male

si rifugiò a Montia presso Carrara, ed ivi colta dal Colera, potè risanare. Più infelice di lei però fu una sua vicina Teresa Tanzi che medicastra di professione, essendosi recata a visitarla ed assisterla, si infermò poco dopo e morì; e così vennero trasmessi in Carrara i primi germi del morbo.

In altro luogo detto Raglia, situato lungo la via di Carrara, e alla distanza di un miglio e mezzo da Avenza e da Carrara, nella parrocchia di Fossola, ove non era stato mai caso alcuno di Colera, si rifugiò certa Domenica Mussi di anni 10, che fuggì da Avenza quando la malattia vi infieriva. Essa si ammalò il 25 agosto e perì il giorno stesso. Il di lei padre per sottrarsi al sequestro della casa fuggì portando seco lui un figlio, e lasciandovi la moglie con altro piccolo figlio ed una vecchia. La madre ed il figlio furono affetti dalla malattia e morirono: la vecchia ne fu presa essa pure, ma guarì; ed una tale Repicciuoli che rimase in quella casa per assistere i malati si fece essa stessa colerosa e morì nel lazzeretto di Carrara. Per altro la fuga salvò la vita al padre ed all' altro figlio. A questo infortunio tenne dietro in Fossola e nel castello di Moneta, rimasti fino allora immuni, la irruzione della malattia, che vi mietè parecchie vittime.

Da Carrara con breve tragitto il Colera guadagnò il distretto fivizzanese. Il primo caso ebbe luogo in Monzano nel 26 settembre, e ne fu vittima in 24 ore la Sig. Maria Giovanna Giannetti nelli Angeli, che fu riconosciuto averlo contratto per l' acquisto di robe ed oggetti provenienti da luoghi infetti. Nel 30 dello stesso mese due individui di Monzano provenienti da Carrara furono attaccati dalla malattia, e perirono in brevissimo tempo. Poco dopo si verificò un altro caso a Tenerano in persona giuntavi essa pure da Carrara, ed un altro in Groppoli in un tale Angioli che essendo innamorato di una giovine di Bedizzano, nel carrarese, andò a trovarla clandestinamente attraversando il cordone, e tornatone si fè coleroso. Anco a Gra-

gnola, sezione del comune di Fosdinuovo vennero costatati tre casi contemporaneamente. In tal modo la valle del Lurido fu il primo teatro delle vittime del Colera, che dilatando poscia la sua funesta influenza colpì diversi abitanti della parrocchia di Monte di Bianchi, d'Egeri, d'Ajola, di Cecina, di Manzone e di Tenerano, che in tutti sommarono a 32 con 11 morti; oltre ai quali altri 12 si manifestarono in Fivizzano, e due nel vicino paese di Posara, che con altri avvenuti in altri piccoli villaggi fecero ascendere la cifra totale dei casi verificatisi nel distretto di Fivizzano a 40, con 21 morti e 19 guariti.

Così leggesi nel rapporto officiale della Commissione Sanitaria di Fivizzano a relazione del medico D. Turchetti, datato del 25 novembre 1854.

Anco nella città e nel territorio di Massa ebbero luogo casi patenti di importazione, fra i quali meritano di esser noverati quelli di Forno, ove venne irradiato dall'Avenza.

Il D. Branchini, medico del Governo a Massa, aveva prese energiche misure contro la importazione del Colera in quella città, che però non fu possibile di preservare dalla malattia, sulla contagiosità e trasmissione della quale meritano essere ricordati i seguenti fatti.

Corronini Margherita reduce da Lerici in Panzanello, infermò e morì di Colera il 1.° agosto 1854. Fu assistita dal di lei zio Andrea Bertagnini, ed anch'egli dopo pochi giorni si ammalò e morì: lo assistè il figlio Pietro.

Nel 23 agosto infermarono di Colera Maddalena Bertagnini vedova del defunto Andrea e Maria moglie del figlio Antonio. Moriva la vedova, la Maria sua nuora guarì in seguito.

Dalla qual serie di fatti comprovanti il modo di peregrinazione tenuto dal Colera nel 1854, tanto per la via di mare, quanto per quella di terra, univoci ed unisoni con altri molti perfettamente identici, avvenuti in tempi ed in luoghi diversi, restano mi pare esuberantemente smentite e contradette le asserzioni sì del celeberrimo

patologo genovese, che del chiarissimo Concionatore fiorentino; perciocchè con essi si mostra rispetto alle asserzioni del primo

Che la peregrinazione delle truppe anglo-francesi ha portati sì manifestamente i germi della malattia da Francia e da Inghilterra in tutti i luoghi dove esse sono sbarcate, e che antecedentemente erano senza alcun dubbio sani, da poter dire che la malattia ha manifestamente viaggiato seco loro, e che la peregrinazione di queste è lo stesso che la peregrinazione di quella;

Che non vi è esempio nella storia delle epidemie da cui resulti che una malattia puramente ed assolutamente epidemica scevra da contagio abbia tenuto un andamento simile, e siasi come questa da luoghi lontanissimi comunicata a popolazioni sane, e separate dal focolare del morbo unicamente ed esclusivamente epidemico per l'interposizione di molte centinaia di leghe di mare o di terra.

E quanto alle asserzioni del secondo (vedi Gazz. Med. Toscana, novembre 1854 N.° 48 pag. 383.)

Che mentre il Colera di Marsilia era identico a quello di Parigi, e mentre è provato che da Parigi stesso ne partissero uguali germi che da Marsilia, l'esportazione della maggior somma e della maggior copia dei germi della malattia avvenne da questa ultima località appunto perchè da essa e non da Parigi staccò immediatamente, o mediatamente il massimo numero dei combattenti che si diresse pel Mediterraneo, per l'Arcipelago, per Gallipoli, per Costantinopoli, per Varna, e pel campo di Sebastopoli, mentre le truppe dirette per l'Oceano nel Baltico fino a Bomarsund ebbero altra provenienza, essa pure non meno infesta nè meno evidente;

Che la malattia non si limitò minimamente alle truppe anglo-francesi, come sembra inclinato a credere il chiarissimo Concionatore fiorentino, ma che dalle truppe si propagò anzi alle popolazioni, colle quali le truppe ebber contatti

tanto sulla costa d'Affrica, in Corsica, in Malta, nel Pireo, a Gallipoli, ed a Costantinopoli;

Che se l'agglomeramento delle truppe nelle navi, sotto le tende, ed ovunque esso avvenne, potrebbe render ragione dello sviluppo e del mantenimento della malattia fra di esse per le ricordate ragioni, non ne rende però una plausibile della diffusione del morbo dai militari ai paesani nei luoghi ove ebbe luogo; i quali luoghi e paesani siccome erano sani al momento dell'arrivo delle truppe, se la malattia di queste si propagò a quelli, ciò non poteva farsi senza una essenza attaccaticcia (ed ecco il contagio) nella malattia medesima;

Che nei molti fatti di peregrinazioni terrestri, da me riferiti qui e nelle mie Considerazioni, non esisteva o almeno non esisteva in tutti i luoghi ove il male venne importato circostanza alcuna nè di malsania, nè di epidedemia, nè di influenza, giacchè esisteva perfino la completa assenza di qualsivoglia diarrea, cui potere assegnare lo sviluppo spontaneo del Colera, e che per questa assenza appunto non può considerarsi che come comunicato;

Che il fatto dei due malati citato dal chiarissimo Prof. concionatore fiorentino pervenuti da Venezia, ove esisteva il Colera, a Firenze, senza che quivi si sviluppasse la malattia, non sarebbe tutto al più che una prova indiretta la quale non ha efficacia contro le prove dirette che ridondano su tale proposito, essendo poi mostrato dalla esperienza che non sempre la presenza del contagio inoculato anco ad un individuo o introdotto in un luogo vale a riprodurre la malattia, per ragioni altrove esaminate e che qui sarebbe supervacaneo il ripetere;

Che se le statistiche dimostrano non essere la mortalità dei Medici e delli assistenti dei colerosi maggiore (lo che non è sempre vero) di quello che si riscontra su tutta la popolazione, ciò lungi dall'escludere il contagio, siccome è stato altrove osservato, non proverebbe altro che una

parità di ragguaglio sopra l'identità della cifra di queste tre categorie di individui (*a*);

Che l'identità di circostanze, di nutrimento, d'affezioni, di patemi di animo e simili, nella quale possono trovarsi li individui di una stessa famiglia che contemporaneamente o successivamente cadono malati, addotta dal concionatore accademico come argomento idoneo ad infirmare la filiazione per contatto dei diversi attacchi in una stessa famiglia, e che dai contagionisti è allegata in prova di contagio, se potrebbe avere un qualche apparente valore per quelle famiglie nelle quali non si raggiunge o non si conosce la provenienza del germe pel quale avvenne l'infermarsi del primo individuo, o in quei casi coesista con quella del Colera la presenza di una costituzione epidemica, cade però ove è noto questo primo nesso e massimamente poi là dove mancando ogni vestigio di costituzione epidemica trattisi del successivo infermarsi nelle famiglie inquiline di uno stesso casamento, e molto più ancora in quella di coloro, che estranei alla famiglia, o alla casa ove si sviluppò il primo caso di Colera, si fecero malati dopo essere stati a visitare o ad assistere chi ne era già infetto; avvenimenti dei quali esistono a centinaia li esempii, ai quali possono poi molto efficacemente aggiungersi quelli contenuti nella lettera a me diretta dal Prof. Biagini di Pistoia (*b*), oltre ai molti altri da me riferiti in diversi luoghi;

E che siccome il lodato concionatore consente che li esempj di importazione del Colera sarebbero di molto peso se si vedessero costantemente o frequentissimamente ripetuti, così vi è luogo a credere, che il numero di quelli da me riportati unito a quelli raccolti da tutti coloro che

(*a*) La mortalità de' Medici verificatasi in Toscana nel 1855 smentisce anco più luminosamente il concetto della loro asserta immunità.

(*b*) Vedi l'Articolo sul Colera di Pistoia in questa stessa Appendice

tenner conto dei fatti analoghi, debba oramai essere più che sufficiente onde costituire la superlativa frequenza richiesta da esso: lo che quando non fosse, farebbe di mestieri che il chiarissimo Concionatore fissasse il numero definitivo dei fatti che vi abbisognano ancora per operare la completa sua convinzione, avuto riflesso che la costanza di effetto scevro da qualunque siasi eccezione non è conseguibile in veruna categoria dei fatti o dei fenomeni sui quali si appoggiano le teorie mediche le meglio fondate, non escluse neppure quelle sulle quali è basata la natura dei contagii, ammessi pur anco dai medesimi due chiarissimi oppositori ai quali sono diretti questi miei poveri ragionamenti.

Oppugnata la contagiosità del Colera nel campo della teoria e colli argomenti passati in rivista fin qui, il chiarissimo Prof. Bò passa a confutarla in quello della pratica e ciò sulla scorta dei fatti; infra i quali egli presceglie per primo le disposizioni prese in Amburgo. Ivi all' avvicinarsi del Colera nel 1848 la pubblica autorità, dietro il consiglio della facoltà medica che aveva dichiarato la non contagiosità della malattia, stanziò la somministrazione di soccorsi ai colerosi che avessero voluto curarsi a domicilio, e abbandonato il sistema di spedali appositi pei colerosi ne ordinò la recezione nelli spedali ordinarii. Ciò condusse, dicesi, l' effetto della non emigrazione come nelle anteriori invasioni; vi fu maggior numero di guarigioni sulli affetti dal morbo; li affari commerciali procederono come in tempo ordinario, e la calamità passò quasi inosservata: nè dal commercio dei colerosi colli altri infermi di malattie comuni accolti e mescolati nel grande spedale d' Amburgo risultò che questi ultimi fossero invasi dal supposto contagio *in maggiore proporzione* di ciò che non avveniva nel resto delli abitanti della città di Amburgo. Dal che egli crede potersi desumere la prova del nissun pericolo che vi ha per li infermi di malattie comuni ad esser posti in libera comunicazione con individui affetti da

Colera, abbenchè, se vi fosse contagio, dovrebbero, in senso suo, ritenersi come più disposti a riceverlo.

Siffatta argomentazione per altro non solo non sembrerebbe atta ad escludere logicamente il contagio dal Colera, ma anzi mi apparirebbe idonea a rafforzarne la dimostrazione, e molto meno basterebbe la immunità della associazione dei colerosi nelle sale delli spedali, e la loro promiscuità colli affetti dalle ordinarie infermità. Imperocchè per dire non contagiosa la malattia avrebbe fatto di mestieri che introdotti i colerosi nello spedale dei malati ordinarii, essa non si fosse ripetuta in alcuno; perciocchè quando si dice che non attaccò nelli spedali un maggior numero di individui di ciò che fece in città, si dichiara solamente che essa vi si mostrò non maggiormente contagiosa, ma non già non contagiosa. E se la identità della cifra delli attaccati nello spedale raffrontata con quella dei malati omonimi della città, si volesse riferire alla essenza puramente epidemica della malattia dominante fuori dello spedale, bisognerebbe prima concludere la prova provata della natura assolutamente e puramente epidemica di questa per farne termine di confronto con quella. Senza questa precedente dimostrazione di assoluta epidemicità non contagiosa del Colera nella malattia dominante fuori dello spedale (ed altrove io ho dichiarato il modo unico con cui questa dimostrazione dovrebbe esser fatta per esser logica e concludente) l'argomento della parità delli attaccati nelli spedali con quelli della città, non ha, secondo me, verun valore efficacemente dimostrativo della non contagiosità del Colera che dominò in Amburgo nel 1848.

Per ciò poi che può riferirsi alla identità della cifra dei malati di malattia ordinaria rimasti affetti dalla sopravvenienza e miscela dei colerosi nelli spedali ove erano accolti per farla argomento contro la contagiosità del Colera, nel supposto che se esso fosse veramente contagioso

un maggior numero delli affetti da malattie ordinarie dovrebbe venirne compreso, perchè i malati sono ad esso maggiormente predisposti dei sani, ancora questo argomento non mi pare di gran valore. Imperocchè se io ammetto la necessità della predisposizione per contrarre il Colera, ignoro però come mi si potesse dimostrare la maggior esistenza di questa predisposizione nei malati che nei sani. Sembrerebbe anzi doversi ritenere, che l'umano organismo costituito sotto l'impero di un pervertimento morboso che procede con andamento e governo particolare dovesse andare immune dall'invasione di un secondo, nè vuol tacersi come sia un fatto continuamente visibile che chi è affetto da un morbo, viene risparmiato da qualunque altro finchè dura il primo. Che vi sia e debba esservi predisposizione a contrarre le malattie, e specialmente le contagiose, è per me un fatto incontrastabile; in che cosa consista questa predisposizione e da che sia costituita o rappresentata, è un arcano, ed io sarò ben grato a chi me lo sveli, facendomela conoscere non assertivamente, ma dimostrativamente. Quindi sarebbe stato grandemente desiderabile che l'esimio preopinante nell'asserire che li affetti da qualunque delle malattie ordinarie, devono essere predisposti al Colera più dei sani, ce ne avesse dimostrato il come ed il perchè; giacchè senza questo quella sentenza rimane una pura e mera asserzione anzichè una dimostrazione od un fatto clinico.

Non voglio infine passare sotto silenzio che sebbene in Amburgo la miscela dei colerosi del 1848 coi malati di malattie ordinarie non producesse, a quanto si dice, fra questi ultimi un numero di ripetizioni del Colera maggiore di quello che risultò essere avvenuto fra i sani della città, pure in non crederei che questo solo fatto bastasse per scendere nel concetto che tale promiscuità debba umanitariamente proclamarsi come pratica interamente scevra di rischio, e per ciò da adottarsi senza riserva. Imperocchè sta in fatto che in altre occorrenze il germe del Colera

introdotto malauguratamente in un qualche spedale vi produsse danni gravissimi fra li infermi da malattie ordinarie che ne erano immuni. A Livorno nel 1835 il Colera penetrato nelle sale militari dello spedale S. Antonio vi occasionò, avuto riflesso al numero delli infermati, fra i malati di malattie ordinarie tale strage, che bisognò prendere il partito di evacuarne tutti i malati per purificarle e disinfettarle convenientemente prima di renderle all' uso di spedale: lo stesso fu nel 1837; ed esempii non meno lacrimevoli fra noi li troveremo allora quando sarà parola del Colera del 1855.

Che se mi si dicesse che in allora era considerabile il numero dei colerosi anco in città, cosicchè la moltiplicità delli attacchi verificatisi nello spedale poteva stare in armonia con quelli della città, risponderò che a Firenze, siccome ho dimostrato altrove, la scintilla del Colera portata incautamente in Bonifazio, ed introdottasi nelle sale dei dementi ed in quelle delli invalidi, vi mietè un numero di vittime molto maggiore di ciò che non fece per la città. Per lo che nel mio modo di vedere, con buona licenza delle decisioni della Facoltà Medica e del Senato di Amburgo, io credo che i Governi renderanno sempre un gran servizio all' umanità non consentendo che vengano promiscuati possibilmente i malati di Colera ai malati ordinarii delli spedali, nel riflesso che essendovi speranza di potere, senza questa miscela, preservare questi ultimi dal rio malore, sarà sempre considerato come atto eminentemente umanitario quello di fare ogni sforzo per conseguirlo anco con non lieve sacrifizio della finanza. E siccome anco la pubblica beneficenza ha i suoi limiti, così ove malauguratamente giungesse il momento in cui per la persistenza della pubblica calamità, la finanza non potesse più consentire il mantenimento di spedali appositi pei colerosi, e si rendesse necessario l' associarli alli spedali ordinarii, mi sembrerebbe sempre più umano e caritatevole il partito di istituire entro il loro ricinto sale appo-

site pei colerosi, tenendole quanto più e meglio fosse possibile isolate sanitariamente dalla famiglia affetta per le ordinarie infermità, anzichè promiscuarli colli altri malati, nella veduta di tentare a prò della umanità tutti quei mezzi che potessero condurre se non altro ad una minore decimazione.

Da questa segregazione dei malati colerosi da quelli delli spedali ordinarii, sia per mezzo di spedali appositamente costituiti per quelli, sia colla istituzione di sale apposite in vicinanza delli spedali ordinarii, o anco in parte del loro stesso recinto, ma con servizio separato e distinto da quello dei malati ordinarii all' oggetto di far passare in queste sale succursali i malati di Colera che potessero verificarsi nelli spedali ordinarii, o che ad essi incautamente e per errore fossero stati trasportati, da questa segregazione, dissi, noi abbiamo ricavato il segnalato benefizio che i nostri spedali ordinarii di Prato, di Pistoia, di Pisa e di Livorno si sono nel 1854 mantenuti immuni da malattia: e se si manifestò in ciascheduno di essi uno o due malati di Colera, pure usata la precauzione di togliernelo subito per trasferirlo nelle sale succursali pei colerosi, e adoperate le cautele igieniche e disinfettanti, non si vide ulteriore ripetizione di malattia. Ed a Livorno ove nelle prime due settimane della prima manifestazione del Colera, per mancanza di spedale pei colerosi, doverono essere associati alli spedali ordinarii i primi casi della fatale malattia, nei 26 primi colerosi che vi si verificarono, si ebbero subito quattro malati e morti di Colera fra i serventi destinati alla loro assistenza, nè altri funesti avvenimenti simili essendosi avuti a lamentare, dopochè, aperto lo spedale provvisorio pei colerosi, ne furono tenuti immuni da ulteriori recezioni li spedali ordinarii, si ha nella serie di questi fatti prova e riprova dei danni e dei pericoli che si corrono associando i colerici alli spedali delle malattie ordinarie; danni e pericoli che potrebbero risparmiarsi alla umanità, per la quale sarà sempre un grande benefizio

anco il risparmio di poche vittime, quando non stia in nostra mano il procacciargliene uno maggiore.

Non così però vediamo essere andate le cose a Genova nello spedale Pammattone, nel quale promiscuati colli affetti da malattie ordinarie i colerosi senza veruna separazione, vi si svilupparono 103 affetti da Colera sulli individui anteriormente ivi decombenti, che raffrontati col numero della intera famiglia nella cifra di 740 ne costituirebbero circa un settimo.

Ora senza stare a rintracciare in che proporzione stieno li attaccati dal Colera sulla ordinaria famiglia malata di Pammattone, rispetto a quella verificatasi sulla popolazione della città, dirò che quand' anco la prima fosse uguale ed anco minore della seconda, certo è che le 66 vittime che fra quei 103 attaccati si verificarono, avrebbero potuto evitarsi non promiscuando i colerosi ai malati ordinarii; lo che, nella generale calamità, sarebbe stato un bene di più che la buona polizia sanitaria nosocomiale avrebbe potuto fare alla umanità, la quale dovè patire quella jattura in grazia della spregiata indole contagiosa del Colera. Per lo che posto nella sgraziata situazione di non potere impedire tutto il male di che l' ingruenza di una malattia popolare minaccia o percuote una popolazione, io credo che un Governo faccia atto grandemente filantropico le quante volte tenti di diminuirne, per quanto stia in lui, le vittime, sacrificando una teoria che ve lo esporrebbe, ad una che potesse guarentirnelo, fosse pure quest' ultima erronea, od anco dimostrativamente falsa, chè il piegare sotto l' impero di una forza maggiore è una necessità trista sì ma scusabile di fronte al potere troppo limitato dell' uomo, mentre lo spregio di ciò che consiglia la prudente riserva della scienza è un cinismo insultante alle miserie anco troppo grandi della umanità.

Il Prof. Bò continuando a passare in rivista li argomenti che a senso suo depongono contro il concetto della contagiosità del Colera, novera fra questi *l' immunità di*

coloro che sono posti nel più intimo contatto coi malati di Colera accolti o in spedali appositi o nelli spedali comuni, siccome sono i medici, li infermieri, od inservienti, e le persone addette al servizio religioso delli infermi; aggiungendo che di tale fatta se ne avrebbe prova luminosa anco nell' attuale epidemia di Genova come in quella del 1835 (pag. 60.). E sebbene a pag. 104 modifichi l' assolutismo di questo concetto, dicendo che tutti coloro che si trovarono in maggiore intimità di contatto coi colerosi *goderono generalmente di quasi assoluta immunità dalla malattia*, pure nella nota 11 si torna ad asserire non esservi fatto maggiormente accertato *di questa immunità* ovunque verificatasi nelle persone addette al servizio dei colerosi.

Ora in siffatto proposito egli è da osservarsi avanti tutto, che se la prova cui intende l' efficacia di questo argomento devesi desumere dalla opportunità o dalla necessità dei maggiori contatti coi colerosi, in grazia dell' indole del servizio e delle ingerenze che esercitano i sani inverso quei malati, coi serventi delli spedali debbono identificarsi o ad essi molto ravvicinarsi tutti coloro, che servi o non servi, prestarono l' opera della loro assistenza ai colerosi, di qualunque indole e natura essa sia, comecchè il pericolo sia costituito dalla opportunità e dalla ragione dei maggiori contatti coi malati, e non dalla gerarchia o dal nome cui appartenga, o con cui venga qualificato chi la esercita. Ciò posto si vede chiaramente che si trovano in parità di condizioni tanto i serventi delli spedali, quanto i parenti, li amici, i servi delle case particolari, nelle quali sviluppandosi il Colera tutti prestano ugualmente l' opera loro, o mercenaria o pietosa, a chi ne è infetto. Ora egli è un fatto che aprendo tutti i registri dei luoghi ove fra noi infierì la malattia, l'annotazione più ovvia che si trova, almeno relativamente ai due terzi di coloro che caddero infermi, è quella appunto di avere essi prestata l' opera loro a chi fu nell' attualità della malattia, sia coll' assisterli, sia coll' amministrar loro fomentazioni, fre-

gagioni, clisteri o qualsivoglia altro espediente o conforto di cura, sia coll'averne lavati i panni insozzati dalle materie ejette o rejette per vomito e per secesso. Cosicchè esaminato questo subietto nella generalità sua, e nella scala più larga delle persone che furono addette al serviozi ed all'assistenza dei colerosi, le resultanze sono precisamente opposte alla conclusione che vorrebbe trarne il chiarissimo Professore da cui fu invocato tale argomento.

Ma poichè egli vuole circoscriverlo alla categoria dei soli inservienti nelli spedali, vediamo quanto questo argomento sia sussistente e valevole all'uopo pel quale egli vuole farlo figurare. E qui noi incontriamo di subito una gravissima contradizione nel fatto istorico verificatosi in Genova; imperocchè mentre l'asserto del Prof. Bò starebbe a far credere una perfetta o tutt'al più una quasi immunità dalla malattia nelli inservienti e medici addetti alli spedali di Genova nella epidemia avvenutavi nel decorso anno, il chiarissimo Prof. Freschi nella sua storia documentata della epidemia medesima, riporta diversi esempi che stanno a smentire apertamente siffatta asserzione. Di fatti alla pag. 308 dando conto coi ben meritati encomi del servizio stabilito dal benemerito Sig. Novella, riporta che fra i 67 assistenti uno infermò di Colera: alla pag. 311 nota che *qualcuno* delli infermieri e infermiere dello spedale Pammattone dovette soccombere; che due delle monache addette a quello stabilimento fur prese dalla malattia; che lo furono pure alcune lavandaje, inservienti, medici, e infermieri, sul numero dei quali individui annunziati dalle autorità di quello spedale, sebbene il Prof. Freschi (p. 404, 405) muova un qualche dubbio, pure, stando anco a ciò che egli ne concorda, il numero appurato non sarebbe minimo; che sopra un personale di 700 persone preposto al servizio dei colerosi a domicilio, e nelli spedali dipendenti dal Municipio, 20 furono li attaccati con otto morti: che sulle 35 persone destinate al lazzeretto della Foce per lavature di biancherie, letti, lane

ed altri oggetti de' colerosi, non che per inumarne i cadaveri sette furono presi dal male, e su questi 5 morirono; cosicchè sul numero complessivo di 755 assistenti si ebbero 27 attaccati con 13 morti.

Passando poi ai medici (*a*) si legge alla p. 312 che fra i medici di sestiere, non contando il D. Capurro il quale non fungeva servizio medico, perirono di Colera i DD. Grana e Aleppiani. Sette altri medici furono attaccati dal Colera e colerina fra li altri esercenti per la città; ed in Bisagno oltre il D. Testino che morì, infermarono pure i DD. Bosco e Guasconi. Cosicchè dopo questa pubblicazione, la quale non è per certo uscita dalla penna nè di un contagionista, nè di un nemico del Prof. Bò, io che non voglio muovere il menomo dubbio sulla lealtà e sulla schiettezza di quest' ultimo, che credo e ritengo anzi per intemerata, sono intimamente persuaso che allorquando egli scrisse quella pagina dei suoi cenni non fossero per anco state compilate le statistiche della epidemia da cui Genova venne travagliata.

Vero è però che anco il Prof. Freschi dopo aver confessati i casi testè citati, dopo avere alla p. 411 detto potersi ciò nullameno dire che nessuno venisse, a malgrado dei moltiplicati e ripetuti contatti dell' assistenza, contagiato, pure in una nota apposta a quella espressione dichiara non doversi quella parola intendere nel suo senso assoluto, ma nella più grande generalità del fatto osservato. Lo che mostra che mentre le ragioni e le prove facienti

(*a*) È falso, scrive il D. Bertinatti nella sua Memoria diretta alla Società Medica di Livorno (Livorno, tipografia Sardi, 1835), il dire che i Medici furono immuni dal Colera; in Parigi ne morirono 30 nel corso della malattia. In Nizza e Cuneo si ebbero simili perdite; ma in Genova la mortalità medica fatta pel Colera superò ogni altro calcolo: 12 erano i Curanti fatti vittima di tal malore. — In Pesto perirono li infermieri; in Fossano, Villafranca, Ceva e Cuneo diversi addetti allo spedale de' colerosi perirono. Se non morirono tutti per Colera inferiremo da ciò che non avvi contagio? Diremo che la peste bubbonica non è contagio solo perchè non riesce fatale ad ognuno che tocca?

a favore dei contagionisti vogliono essere scrupolosamente pesate ed interpretate con tutta la restrizione e con tutta la severità possibile, quelle delli anticontagionisti poi devono intendersi nel modo il più lato, ed il più estensivo ed elastico che fare si possa: e così convertendo il nessuno in qualcheduno, la assoluta immunità in una qualche immunità, verificatasi nella generalità dei casi e non nei singoli, si rende come ognun vede facilissimo l'abbattere la contraria sentenza, per la quale altronde un fatto solo basta a costituirne l'autenticità, e stabilirne sui rottami di quella una opposta, a sostegno della quale si creano poi le fondamenta come più e meglio talenti.

Poichè per altro il Colera è tale malattia che ovunque si è sempre mostrata la stessa, così i fatti impugnati o attenuati dall'egregio Professore genovese non solo ebber luogo anco fra noi, ma furono ben anco osservati in qualunque altra località ove il Colera siasi mostrato. « Du rest, dice il « Tholosan, s'il est nécessaire de citer d'autres exemples *le* « *tribut que nous payons partout à l'épidémie*, montre trop « la part des dangers que courent les médécins *autant par* « *leurs contacts incessants* avec les malades que par les fati- « gues qu'ils sont tenus de supporter pour que leur conduite « puisse être l'objet d'un ridicule, ou d'un supçon. « Le corps médical de Marseille a perdu quatre des siens; « l'hôpital militaire son pharmacien en chef; pertes non « remarquables, mais qui sont encore *bien moindres* que « celles du corp médical de l'armée; six officiers de santé « militaire sont morts à sa tâche à Gallipoli, et huit à « Varna (*a*) ».

Ed il D. Guastalla (*b*) nella sua relazione al Consiglio Sanitario di Torino sui casi di Colera osservati e curati in Avigliana, dopo aver narrato il modo di importazione del morbo e la strage da esso fatta, aggiunge: « A maggior

(*a*) Gazette Médicale de Paris, num. 36, 9 septembre 1854, pag. 554.
(*b*) Gazette Médicale de Paris, num. 36, 1 novembre 1854, pag. 307.

« conferma della natura contagiosa del morbo concluderò « coll' aggiungere che la lavandaia del lazzeretto, la infer- « miera Picco-Botta che generosamente prestò il suo per- « sonale per trasportare al cimitero il cadavere di un « coleroso, e l' infermiere presso il lazzeretto vennero tutti « colpiti dal morbo, cui uno solo sopravvisse ».

Nella Gazzetta Med. N.° 43, 28 ottobre 1854, si legge che il D. Bailly medico aiutante maggiore morì di Colera da cui era stato investito all' ambulanza della prima divisione dell' armata di Crimea.

« Fra i medici militari rapiti dall' epidemia in Oriente « bisogna contare: i Sigg. Pontier, Hahn, Monnier, La « Gesez, Claquart, Gérard, Stefani, Dumas, Musard, « Toscan e Bert!

« Il corpo medico ha perduto ancora due dei suoi « membri, vittime del loro attaccamenti all' umanità: i « Sigg. Tellier di Tolosa e Santin di S. Jerox ambedue « morti di Colera » Gazette Médicale N.° 46, 13 novembre.

E nelli Annali Universali di Medicina d'Omodei (Vol. 154 p. 507) si legge, come nel 1855, ottanta pratici con cuore volonteroso, vittime si facessero di quel flagello senza che nel loro animo si fosse messo spavento o apprensione per la malattia. Ma una narrazione anco più contristante circa alle vittime pagate alle più recenti invasioni coleriche di Tolone e di altre località, dai medici, dai farmacisti e dalli ecclesiastici addetti al servizio delli spedali dei colerosi, non che da coloro che vennero impiegati nel trasporto dei malati, dei morti ed al seppellimento dei loro cadaveri, ne venne fatta dal Marchal De Calvi nel suo libro sulle epidemie ne' termini che seguono (*a*):

« Dans le premier Choléra, les médécins et les pharmaciens ont été réfractaires à l' infection, tandis que dans la deuxième invasion et dans l' épidémie de Toulon, ils ont payé un larg contingent à la mort. Dans l' hôpital de

(*a*) Marchal de Calvi, Des épidémies, 1852.

la marine de Toulon sur 35 officiers de santé, 10 ont été atteints, 5 ont succombé. Tous ont plus ou moins ressenti l'influence de l'épidémie : tous les matins, il fallait remplacer quelqu'un d'eux, retenu chez lui par les prodromes de la maladie ». M. Raynard ajoute qu'à l'hôpital militaire, à Toulon, sur 32 officiers de santé, 8 ont été atteints du Choléra, et 4 ont succombé ; que les 2 aumôniers qui assistaient les cholériques dans cet établissement, ont payé le tribut ; « que, sur 30 journaliers employés, dans les premiers temps de l'épidémie, au transport des cadavres, le tiers fût, en peu de jours, enlevé par le Choléra ; que le fossoyeurs furent moissonnés, de telle sorte qu'on dût les remplacer par des forçats ; qu'à Bourbon, au rapport du docteur Brousse, des prisonniers, chargés du transport des malades, moururent dans ce périlleux office ; et que deux infirmiers seulement échappèrent au fléau ; enfin, qu'à Oran et à Bona, les officiers de santé, les infirmiers et toutes les personnes qui approchaient les malades, furent atteints dans une bien plus grande proportion que les autres classes de la population ».

Ciò poi che avvenne in Genova ed altrove, avvenne pure fra noi, giacchè la malattia non cambiando indole pel suo cambiare di luogo, presenta ovunque le resultanze medesime. Già dissi nelle Considerazioni come nel 1835 infermassero e morissero in Livorno quattro medici ; come in Firenze i due serventi Naldoni, inviati all'assistenza dei colerosi nel palazzo Torrigiani, ammalassero essi pure nel corso della loro assistenza ; come nel 1837 cadesse inferma una oblata allo spedale della Misericordia pel Colera ivi penetrato, e come morisse pure il medico-chirurgo Palamidessi addetto all'esercizio medico per la città, dopo aver salassato un coleroso.

E per quella che desolò la Toscana nel 1854-55, come quattro fossero i serventi che si ammalarono nelli spedali civili di Livorno prima dell'apertura dello spedale dei colerosi; come si facessero colerosi un servente, una servente,

ed alcuna delle oblate nello spedale di Pisa (Vedi i numeri 645, 388, 174 del Prospetto citato); come una servente si ammalasse e morisse nello spedale di Massarosa, uno in quello di Viareggio unitamente ad una levatrice dopo aver ministrato il Chirurgo, che eseguiva la operazione cesarea sul cadavere di una colerosa; come il Cav. Luciani osservasse e riferisse che da Colera venivano frequentemente aggredite le donne che in Viareggio e nella Versilia amministravano i clisteri ai colerosi; come alcuni dei serventi dello spedale di Pistoia, inviati a prestare la loro assistenza ai colerosi nelle case particolari, vi guadagnassero la malattia: e come nella sala di S. Matteo aperta come succursale dell' Arcispedale di S. M. Nuova si ammalasse il servente Madiai, dopo avere assistiti diversi colerosi.

Noterò come fra i medici, perisse il D. Masini inviato a Viareggio; come fossero investiti da Colera il P. Adolfo Targioni, nel tempo che reggeva la cura de' colerosi nello spedale di Prato; come il D. Alessandro Gonnelli assalito prima da colerina nella cura a domicilio dei colerosi di Brozzi, poi guaritone, e recatosi a rimpiazzare il Prof. Targioni nello spedale di Prato, dovesse ritornarsene perchè affetto nuovamente da colerina, che poi passò in vero Colera giunto che fu in Firenze; e come io stesso dovessi, non senza una qualche parola d' autorità, ricondurre meco a Firenze il D. Pasquale Landi medico direttore dello spedale dei coleresi a Quaracchi, ove lo trovai affetto non solo da diarrea ma anco da crampi incipienti (*a*). Onore a tutti questi nostri bravi! Senza che di onorata menzione non vogliasi pure qualificare degno il D. Poggi dell' Avenza, caduto fra le prime vittime che vi mieteva il Colera, recatovi pei Luparini da Genova (*b*).

(*a*) Sulla luttuosa catastrofe poi dei Medici Toscani periti nelli anni 1854-55 si possono vedere i miei Cenni biografici altrove citati.

(*b*) Nel Ducato di Modena, oltre il miserrimo D. Poggi, furono vittime del Colera del 1855 altri otto medici, due chirurghi, e 3 farmacisti. — Gazzetta Medica-Lombarda, 25 febbraio 1856.

Nè finalmente passerò sotto silenzio come due religiosi, uno fra i Carmelitani Scalzi e l'altro fra i Padri Serviti di Pisa, infermassero per Colera nell'esercizio del loro ministero, sia in Pisa, sia in Vecchiano, ove l'ultimo erasi recato e trattenuto due giorni mentre vi infieriva la malattia.

A Prato moriva di Colera il Cappellano della Chiesa di S. Agostino dopo aver prestata indefessa assistenza ai suoi parrocchiani, e all'Isola Santa delli Stati Estensi, siccome notai altrove, morì il Curato dopo avervi assistito il primo coleroso che dalla Versilia vi importava la malattia.

Che se da coloro che prestarono la loro assistenza ai colerosi viventi, noi ci volgiamo ad esaminare ciò che avvenisse circa all' incolumità di quelli che esercitarono il pietoso ufficio della inumazione de' cadaveri, vedremo che nè men fra essi si verificò quella immunità di che mal si suppose avesser goduto i primi.

Di fatti riferii già nelle mie Considerazioni come nel 1835 il becchino di Montenero e la moglie, dopo aver sotterrati i primi decessi di quel villaggio cadessero vittime di quel morbo; ed ora aggiungerò come nel solo Compartimento di Pisa (lo che non è senza una qualche singolarità) sette fossero i becchini che nel Colera del 1854 cadder malati di questo morbo, e come fra questi sei ne rimanessero estinti, siccome ho mostrato parlando del Colera di quel Compartimento.

Non è poi da passarsi sotto silenzio che nelli spedali di Livorno nel Colera del 1854, sopra un personale addetto al basso servizio dei colerosi forte di 264 individui, ne infermassero 9, e come morissero 5, e 4 risanassero; che nel Colera del 1837 un solo individuo fu colto da malattia, mentre in quello del 1835 sopra un personale di 227 individui infermarono di Colera 19, dei quali 13 perirono e 6 sanarono.

Che se il numero delli inservienti, dei medici, delli ecclesiastici e dei becchini i quali cadder vittima del

Colera non si promiscui con quello delli altri affetti della medesima malattia per confrontarlo in massa sulla cifra della popolazione sana, ma se se ne istituisca il confronto colle singole categorie omonime, cui ciascuno di essi appartiene, in allora, credo io, che crescerà a dismisura il valore del confronto, e si vedrà che non solo ogni categoria ha pagato alla malattia un contingente non minore di quello che ha pagato la massa della popolazione indistinta, ma che per alcune categorie, la cifra rapita dalla malattia, sarà ben anco maggiore di quella pertinente alla massa delle popolazioni attaccate.

E se la proporzione si mantenesse anco in cifra minore non basterebbe a costituire e provare immunità; ma solo minore facilità alli attacchi.

Or della ragione di questa minorità di attacchi nei medici, infermieri ed altre persone addette al servizio dei colerosi nelli spedali, già dette ben fondata spiegazione il chiarissimo Tommasini; alla quale soscrivendo io di buona voglia, mi permetto di aggiungere che mentre la continova stazione di coteste persone fra i malati, e nell' aria di locali che sono costantemente centri di non buone esalazioni ne rende meno atta la fibra a risentirne la prava influenza, le disinfettazioni costanti che si usano nelli spedali, l' atmosfera costantemente clorurata in cui si trovano malati ed infermieri, il coraggio e la vita metodica che vi si esercita, il buon vitto e i regolari riposi con cui vengono ristorate ed alternate le fatiche, ed in fine l'abitudine contratta a non lasciarsi impressionare di troppo dalle tristi vicende della umanità, all' alleviamento delle cui sofferenze è intesa l' abnegazione e il sacrifizio della loro vita, sono altrettanti preservativi che possono secondo me avere grande influenza non già nel renderli immuni, ma nel renderli forse meno soggetti a contrarre la malattia (*a*).

(*a*) Vedi ciò che ho aggiunto in questo proposito nei Cenni biografici precitati.

Non è poi vero che chi toccò, praticò o giacque coi vaiuolosi, e financo coi pestiferati, contraesse sempre la malattia. Le istorie rigurgitano di esempi contrari, e nei luoghi stessi o nei finitemi a quelli ove esiste, dirò quasi endemica, la rogna, si vede pure ogni giorno come moltissimi ne vadano esenti fra quelli che hanno continove relazioni e contatti coi rognosi, e coi paesi ove essa è generale; ed io ho riferito nelle mie Considerazioni il fatto del brigantino Otello, partito da Alessandria nel 1835 ove infieriva la peste, e sorpresone l'equipaggio nella traversata, non tutti ne venissero attaccati, comunque nel recinto di una nave che solca il mare sia impossibile evitare i contatti e l'infezione durante la traversata di più giorni.

Ma che forse per questi rari fatti di immunità, potrebbe dirsi non esser contagio il vaiuolo, la rogna, la stessa peste bubbonica? Dissi altrove che ogni contagio ha per proprietà di mietere un contingente determinato; ed ora aggiungo non esservi pestilenza, per tremenda che voglia dirsi, la quale attacchi ed investa tutti, senza che per questo possa negarsi in essa il contagio.

Nè han forza maggiore le osservazioni fatte in Europa e nelle Indie (p. 61.) e pubblicate dal Consiglio superiore di Sanità di Londra e dalle quali risulta che colpito dal Colera l'esercito britannico delle Indie, i soldati impiegati come infermieri non ne furono investiti in maggiori proporzioni delli altri; imperocchè come ho detto di sopra, l'immunità del contagio sarebbe se non provata, almeno suspicabile unicamente quando niuno delli infermieri ne fosse stato attaccato.

Or dopo questi fatti, e dopo quelli pur anco che lo stesso Cav. Professor Bò riferisce nella nota 12, io gli chiederei in grazia come si possa giustificare e sostenere qual prova di assenza di contagio dal Colera l'asserta incolumità delli inservienti, dei medici, delli ecclesiastici, e dei becchini; non senza aggiungere che confutata, siccome mi sembra rimanere, questa vantata incolumità da buon

numero di altri esempi, comuni a tutti i luoghi nei quali il Colera divampò, i fatti che la smentiscono diventino alla loro volta argomenti efficaci a provarne sempre di più la denegata contagiosa natura.

All' argomento della pretesa immunità delli assistenti, dei medici, delli ecclesiastici e simili, il chiarissimo Cav. Prof. Bò fa succedere quello desunto dalla non riuscita dell' innesto tentato colle materie ejette o rejette dai colerosi, non che col sangue, colla saliva di essi, e più ancora colla deglutizione del sangue e della materia stessa dei vomiti dei colerosi, e perfino, aggiungo io pure col Prof. Freschi, colla suzione del latte di una balia o di una madre fattasi colerosa, a malgrado della quale ne andò immune il figlio o il lattante, la respirazione immediata dell' alito del coleroso, la giacitura nello stesso letto col malato, o nelle lenzuola stesse dalle quali fu tolto il di lui cadavere, e simili altri.

Intorno al quale argomento dirò in prima che per quella parte per cui appoggia sopra fatti indiretti e negativi, quali sono tutti quelli che furono testè menzionati, essi non mi sembrano avere alcun valore per infirmare la natura contagiosa della malattia; 1.° perchè è oramai riconosciuto da tutti che mille fatti indiretti o negativi non hanno veruna efficacia per annullarne un solo positivo; 2.° e perchè ai fatti menzionati altri identici se ne contrappongono di uguale notorietà, e di esito affatto opposto.

Ed in vero se sono noti li esempi di chi indossò le camicie dei pestiferati e giacque nel loro letto, e fu immune dal morbo, è nota altresì la mancanza di successo in quei casi, nei quali, per richiamare una rogna retropulsa, si fece indossare ad un individuo ben tredici volte la camicia d' un rognoso senza effetto: è noto del pari, che questo e quelli contrassero poi la rogna, la peste, o la febbre gialla in esperimenti simili, o pel casuale o non avvertito contatto di pestiferati, di rognosi, o di affetti dalla

febbre gialla. Talun individuo avuto oggi commercio con donna impura, ne andò immune, ma contrasse la sifilide in altra occasione. Come è noto che alcuni ecclesiastici i quali per ricevere la confessione dei colerosi appressarono viso a viso, contrassero indi a poco la malattia; nè sono scarsi li esempi che attestano, come medici e non medici accostatisi con troppa prossimità a un qualche coleroso, ne riceverono sì da vicino e sì intensamente l'alito, da sentirsi nel momento stesso maleaffetti al segno da annunziare di avere in quel momento contratta la malattia di cui indi a poco fur vittima (*a*).

La Pasqua Luparini abbraccia il cadavere del figlio, morto di Colera per via, e nel giorno appresso è presa da Colera, sebbene tutto il paese fosse sano e scevro da qualsivoglia sospetto di Colera. L'uomo di Cesa che avea dormito nel letto d'onde era stato poco prima estratto il cadavere del fratello morto a Ruosina, tornando alla propria casa inferma per via di Colera, muore e trasmette la malattia al villaggio che ne era immune. Quando il Colera era quasi estinto in Livorno, muore la figlia del cocchiere della famiglia Henderson: le padrone ne foggiano a festa il cadavere, lo adornano di corone, lo patullano come corpo vivo, o come salma di persona carissima, e poco dopo il Colera si appicca dall'uno all'altro della famiglia facendo ben nove vittime, senza risparmiare il padre, che spregiatore del contagio ed irrisore de' contagionisti mentre era in salute, si pente morendo de' sarcasmi gettati all'uno e alli altri.

Nel villaggio di Sesto verso la metà del febbraio, decombevano nello stesso letto la moglie già spenta di Colera ed il marito coleroso, e nella mattina consecutiva vi trovai colerosa anco una figlia: altre due erano ancora sane nè vi era altro letto nella casa fuori di quello: ed a Livorno nel 1835 dormivano pure nel medesimo letto i

(*a*) Vedi i citati Cenni biografici.

miseri dei quali parla il D. Arrighi, che presi quasi contemporaneamente dal Colera, si assisterono quanto poterono, e morirono insieme nel letto stesso ove si innestarono vicendevolmente il morbo che a brevissima distanza li spense l' uno dopo l' altro.

Taccio della innocuità del latte di una colerosa per chi lo succhiò; del qual fatto mentre ho tentato assegnarne altrove la spiegazione, è qui da ripetersi come in non pochi altri incontri la suzione di esso dal seno di una colerica fosse seguita da ripetizione di malattia, e da morte in non pochi fra coloro che la effettuarono.

Non sono eglino questi esempj patenti dell' innesto naturale, di cui il chiarissimo Professore chiede una dimostrazione, avvenuto per condormizione o per indossamento di panni?

Venendo ora a parlare direttamente dell' innesto, oltrechè io non conosco fatti provanti la inoculazione della scarlattina, della rosolìa, e di altri morbilli coronati da felice successo, dei quali parla il Prof. Bò nella nota 15, conosco poi non pochi casi nei quali l' innesto che egli chiama naturale, fallì non solo in chi si coricò con scarlattinosi od affetti da altri morbilli, ma ne conosco pure alcuni nei quali fra parecchi bambini della stessa famiglia o dello stesso casamento non vaccinati, affettone uno da vaiuolo arabo, mentre serpeggiò fra i più, ne lasciò per altro illeso alcuno; come conosco molti che assisterono e decomberono coi miliarosi senza prendere la malattia. Ed io stesso che per molti anni ne andai immune, abbenchè facendo il medico molti ne toccassi in ogni maniera, pure nelli ultimi del luglio 1850 ne rimasi affetto durante la cura di una gravissima miliare, alla quale dovette soccombere l' infelice da cui io pure la contrassi.

Che se la insizione delle materie e del sangue dei colerosi fatta sotto l' epidermide non riprodusse la malattia, se in molti fu seguita da pari insuccesso la deglutizione di esse nei fatti surriferiti, ciò non prova che ten-

tato l'esperimento in un altro modo ed in un altro tempo la cosa non possa riuscire diversamente. Riferii altrove le osservazioni del Professor Biagini e mie relativamente al Colera sopravvenuto nei cani dopo che ebbero lambite le materie dei vomiti dei colerosi, e li esempii di Lindsay, e del Bertini di Lucca. A questi aggiungendo ora i resultati delle esperienze e delle osservazioni fatte dallo Schmidt in Dorpat nel 1849; quelle del Meyer eseguite in Berlino nel 1850, e quelle infine del Voit e del Thiersck, del Peten-Kofer, e Pfeufer fatte recentemente in Monaco di Baviera, e quelle pur anco citate più recentemente dal D. Orsi ed osservate presso di noi nei galletti e nei cani durante il Colera del 1855 (*a*), mi sembra che si abbia un cumulo di fatti i quali incominciano a far vedere, che se non tutti i mezzi e non tutti i tempi coi quali e nei quali si introduce nel corpo umano la materia del tubo intestinale de' colerosi valgono a far ripe-

(*a*) Il Cimento, Fascicolo XVI, 20 novembre 1854, p. 840 e seg.

Nè sono poi tanto scarsi di numero e di importanza li esperimenti coi quali si è tentato di riprodurre nelli animali il Colera colla inoculazione di tale o tale altro materiale già pertinente ad un individuo della specie umana, già investito dal Colera.

Il D. Giacinto Namias vide farsi colerosi alcuni animali nei quali aveva innestato il sangue dei colerosi, e comunicarsi successivamente ad altri animali la stessa malattia, per successivi innesti di materia, tolti dai primi.

Risultati simili ebbero li esperimenti del D. Trovati; i quali riceverono conferma da altro esperimento tentato dal Loir, e riferito dal Magendie.

Il Cav. De Renzi a Napoli vide farsi colerosi piccoli cani dopo aver succhiato il latte di donne colerose.

A Milano ed a Brescia introdotto da diversi medici nell' intestino retto di alcuni cani la materia ejetta dai colerosi, ne ebbero per resultato quasi costante la ripetizione di gravi diarree. Anzi, secondo ciò che ne riferisce il D. Orsi, fatti pervenire nell' interno delli intestini i vapori di materie coleriche riscaldate a bagno-maria, ovvero esposti alcuni individui assisi sopra vasi ove erano materie coleriche ancora fumanti, poche ore dopo furono investiti da diarrea veramente colerica (a).

(a) *Vedi le Riflessioni critiche sulla memoria intorno al Colera del D. Franceschi pubblicate dal D. Alessandro Orsi, pag. 8-9. Ravenna 1853.*

tere la malattia nelli animali che a simili esperimenti si sottopongono, pure ve ne è alcuno con cui ed in cui questo intento si ottiene; lo che conduce a concludere o per lo meno a far sospettare che intanto sieno mancanti di effetto li innesti tentati fin qui colla inoculazione succutanea, e colla deglutizione delle materie dei colerosi, non perchè innesto non possa farsi, ma perchè l'innesto fu fatto in modi, in tempi e con materie le quali non eran nelle condizioni volute per ottenere il resultato di cui si andava in cerca; il quale per altra parte essendo stato ottenuto da coloro che seppero variare il sistema d'esperimento, si fa manifesto non essere impossibile, come dalli epidemisti si è creduto fin qui, l'inoculazione del principio colerico, a prova appunto della di lui natura trasmissibile o contagiosa.

Ed è forse per questa ragione, cioè per la diversità del tempo in cui venner maneggiate le escrezioni dei colerosi, che esse divennero più infeste alla salute delle lavandaie che a quella dei sani che le maneggiarono nelli spedali e nelle case particolari. Dappoichè sta in fatto che il numero di queste vittime segnò una delle cifre più cospicue fra i decessi, classati per professioni e mestieri, in qualsivoglia epoca in cui il Colera si mostrasse, nè vi fu fra noi verun luogo per piccolo che fosse, o per ristretto che si verificasse il numero dei malati di Colera, nel quale fra i primi casi non figurasse il decesso di una o più lavandaie.

Cosicchè ove i casi sono così moltiplicati e costanti per luoghi e per tempo, mi sembra che il riconoscere in quelli avvenimenti allrettanti esempi d'innesto colerico non sia un argomentare dall'*hoc post hoc, ergo propter hoc,* come sembra al Prof. Bò (pag. 95 e seg.), ma bensì la logica deduzione di un fatto costante dopo l'azione o l'interessenza di una causa costante ed identica. Che se noi non vogliamo lasciare senza una valutazione l'umidità dei luoghi ove le lavandaie esercitano la loro professione, alle con-

dizioni dell' ambiente in cui siffatto esercizio vien fatto non che alla fatica che vi viene impiegata non ristorata forse (lo che non è verosimile perchè quel mestiero è ben retribuito) da proporzionale nutrimento, certo è che tutti cotesti elementi non costituiranno per certo che cause occasionali, ma causa efficiente non mai. Di fatti non si è mai udito a dire che le lavandaie e i serventi delli spedali, e i medici e chirurghi dei medesimi vadano nè siano andati mai esposti a contrarre le malattie ordinarie non attaccaticcie che ivi regnano, nè che alcun fatto simile si sia mai ripetuto nelle malattie epidemiche, non escluse le epidemie coleriche del Sydenham, appunto perchè quelle erano epidemie senza contagio, siccome ho detto altra volta, e siccome ora confermo, traendo dalla facile infezione delle lavandaie nel Colera asiatico, e dall' assenza di questa nelle epidemie di qualsivoglia altra specie, e nella sidenamiana puranco (giacchè questa facilità all' infezione non sarebbe sfuggita all' occhio osservatore dell' Ippocrate inglese), un argomento ulteriore per concluderne la diversità essenziale nelle due malattie, costituita dalla natura contagiosa dell' una, e dalla semplicemente epidemica dell' altra. Che se si obiettasse che le lavandaie non contraggono nè il tifo, nè la scarlattina, nè il vaiuolo lavando i panni insozzati in occasione delle precitate malattie, si risponderebbe facilmente col dire che la facilità all' infezione in quella a differenza di quest' ultime, sta probabilmente in ciò che il germe della prima è più fisso di quello delle altre, e contenuto in maggior copia nella materia delle escrezioni intestinali di cui sono insozzati i tessuti che devono maneggiarsi da chi esercita siffatta industria. E se infine dall' azione di queste materie ejette dalli intestini vennero affette di preferenza le lavandaie anzichè li inservienti che prima di esse raccolsero e maneggiarono quei panni senza costante loro detrimento, ciò si deve fors' anco ripetere, come ho accennato di sopra, dal diverso tempo in cui questi panni insozzati vennero maneggiati,

essendo provato in genere ed in specie, che data una malattia contagiosa, la materia che ne contiene i germi non sia atta in tutti i momenti a dar luogo all' innesto o alla riproduzione di essa, comecchè a produrre questo effetto se ne richieda una elaborazione speciale. Di fatti comunque vi sia un momento cui l' umore tratto dalla pustola del vaiuolo arabo e della vaccina, abbia la indubitata attività di riprodurre malattia identica in chi ne sperimenti la inoculazione, pure sta in fatto che se questa materia venga estratta dalla pustola medesima o troppo presto o troppo tardi, o non si ha ripetizione del male, o se se ne ha una, questa è di vaccina spuria, o di vaiuolo spurio e imperfetto.

E quanto alle deiezioni coleriche, risulta dalli esperimenti del Thiersh (*a*) che l'azione loro riproduttrice del morbo non si manifestò la stessa in tutti i periodi nei quali fu sperimentata, dopo quello nel quale fu emessa. Dal che è dato il concludere che le lavandaie rimasero più facilmente infette per esse, di ciò che non lo furono quelli che le maneggiarono prima di loro, in quanto che questi lo fecero in un' epoca nella quale le materie coleriche non avevano per anco subito le necessarie modificazioni onde essere capaci a riprodurre la malattia in chi ne subisse il contatto, o il naturale innesto.

Che poi non tutti i fluidi naturalmente o morbosamente escreti o secreti da chi è affetto da malattia anco comunicabile abbiano uguale attività per comunicarla a coloro nei quali naturalmente o artificialmente vengano innestati, o coi quali vengano in contatto anco per mezzo di parti e tessuti atti a ricevere e trasmettere principii contagiosi, è provato da numerosa serie di fatti indubitabili, ai quali aggiungerò il seguente, degno di non andar perduto nella storia medica.

(*a*) Vedi il Cimento, Fasc. XVI, 30 novembre 1854, pag. 83-84.

Una miserrima donna abitante in luogo molto remoto del nostro Appennino, per la morsicatura di un gatto, venne affetta da rabbia idrofobica, di cui fu concomitanza o epifenomeno la ninfomania. Il marito mosso dalle istanti preghiere della moglie, giacque secolei, e tentò saziarne le miserande voglie per ben tre volte nel periodo dei tre giorni nei quali visse, nè dall' ultimo concubito alla morte della meschina intercorse spazio maggiore di quello di due ore. Eppure il marito non ebbe a risentire verun danno da questo insano esperimento.

Finalmente non vuolsi passare sotto silenzio, come fra li argomenti e li esperimenti addotti per infirmare la natura contagiosa del Colera, il meno eloquente ed efficace mi sembri quello della deglutizione del sangue, e delle materie stesse ejette e rejette per vomito o per secesso dai colerosi. Imperocchè a quanto scrissi altrove rispetto alla deglutizione del latte delle donne colerose riuscita innocua pei lattanti che se ne alimentarono, o per altri individui che si prestarono caritatevolmente a sgravare il seno troppo turgido di una qualche colerosa, deve aggiungersi come sieno oramai noti i classici esperimenti del Mangili e del nostro Fontana, comprovanti l' innocuità di coloro che deglutirono accidentalmente il sangue delli idrofobi, e ne maneggiarono senza danno le carni; ai quali fatti potrei io aggiungere quelli dei due villaggi della nostra Toscana (Casole e Barberino di Mugello) nel primo dei quali essendo stato macellato clandestinamente un bove colto da rabbia con idrofobia, e nell' altro un porco affetto dallo stesso male, e le carni de' quali essendo state mangiate dalla insciente popolazione, niuno ebbe a lamentare per questo il più piccolo incomodo, non che la idrofobia.

Lo stesso dicasi della commestione delle carni e del sangue delli animati periti per la zoppina, e cancro volante, malattia che si ritiene per attaccaticcia per la via della cute esterna, e per l' esterno assorbimento.

Ma la prova invocata dal Professor Bò sarebbe oramai ottenuta, dacchè oltre li esperimenti del Namias, del Trovati, del De Renzi e della Commissione bavarese non una sola inoculazione delle materie coleriche e del sangue, ma ben dieci innesti malauguratamente ripetuti da un medico di cui tacesi con molto accorgimento il nome, sarebbero stati susseguiti tutti da tristo fine, se sieno veramente autentici i fatti citati dal D. Giuseppe Neri medico integerrimo ugualmente che dotto, infermiere nello spedale di S. Miniato, e da esso riferiti nella precitata istoria del Colera di quella città.

Ad una confutazione poi molto più complessa e molto più momentosa si accinge il Cav. Professor Bò, dopo quelle passate in rivista fin qui, e colla quale prende ad investire il concetto dell' importazione e diffusione del Colera, quale viene assegnato e spacciato dai contagionisti; e confutatolo nel modo che mi farò ora ad esaminare, sostituisce a questo la teoria, nella quale li infezionisti e li epidemisti traducono alla lor volta questi due più vitali principii della dottrina del contagio.

Prendendo pertanto le mosse dalla prima importazione del Colera dall' Asia in Europa per la parte della Russia, egli incomincia a spargere dubbio che ciò avvenisse per opera delle carovane provenienti da Bucara in Oremburgo, perciocchè queste, al dire dello Schartler che ne scrisse solo nel 1849, non dettero segno di avere nel numero delli individui che le componevano verun malato di Colera, e perchè è pienamente chiarito che prima delle guerre della Russia contro la Persia, ed assai prima dell' arrivo delle caravane in Oremburgo, la malattia era penetrata nelle provincie della Russia per la parte del Mar Caspio. Su di che egli è prima di tutto opportuno l' osservare, che trattandosi della credibilità da accordarsi alli scrittori contemporanei che parlarono della introduzione del Colera in Oremburgo, o allo Schartler che ne scrisse molti anni dopo, a me sembrerebbe dovere stare la preferenza pei primi anzichè pel

secondo, nel riflesso che li scrittori contemporanei hanno in loro favore la maggiore facilità e sicurezza delle notizie sulle cose che scrivono, le quali per la massima parte appunto provengono o da immediata intuizione delle cose alle quali quelle notizie si riferiscono, o vennero attinte da chi le vide, o da chi le udì per prima ed immediata derivazione da coloro che ne furono testimoni di vista.

Lo che premesso, e posto anco da parte ciò che ne scrive il Moreau de Jonnes, cui si è voluto dare non saprei con quanta verità l'eccezione di statista e non medico, mi sembra che la penetrazione del Colera per la via di Oremburgo sia un fatto storico, talmente accertato dalli scrittori medici contemporanei o di poco posteriori all'epoca cui si riferisce, da non lasciar dubbi in proposito; cosicchè chi vorrà averne le più estese notizie non deve che svolgere i classici Annali di Medicina d'Omodei dal 1828 in poi, e ne otterrà pieno convincimento.

Ma quand'anco volesse negarsi fede a quelle testimonianze per tenersi piuttosto allo Schartler, o quando piacesse di far risalire al 1822 la importazione del Colera nelle provincie della Russia per la via del Mar Caspio, ciò non varia del tutto il subietto della nostra tesi. Imperocchè o che la malattia sia stata importata per Oremburgo, o che lo fosse pel Mar Caspio, ciò non annulla l'importazione, e non fa che variarne l'epoca e la strada. Ora non è fra noi questione d'epoca o di strada: è questione unicamente della importazione come fatto medico; e questo fatto medico subito che è concordato essere avvenuto, la questione è finita, colla sicurezza che la importazione ebbe luogo. Or siccome non si importano le malattie epidemiche ma si importano unicamente le malattie contagiose, riconosciuta ed ammessa l'importazione, qualunque sia stata l'epoca o la via in cui o per cui essa avvenne, non può più negarsi la natura contagiosa del morbo importato (*a*).

(*a*) Il D. Griffini in un suo interessante articolo sul Colera inserito nel giornale il Crepuscolo (An. VI, N. 49, 9 dicembre 1855, p. 777) fa molto ap-

Ad annullare però se fosse possibile il grande fatto della prima importazione del Colera in Europa che segna in un modo indelebile ed ineluttabile il vero battesimo della natura contagiosa di questa malattia, o ad infirmarlo almeno in un qualche modo nelle subalterne importazioni che questo morbo ha subite nelle altre provincie europee posteriormente al suo primo ingresso, e va poi manifestando tutte le volte che irrompe in una qualche contrada, il Professor Bò, mutuando dalla Commissione della suprema autorità sanitaria di Londra la fede ed il concetto della insussistenza di questo fatto (importazione), ecco quanto ne scrive alla pagina 75:

La Commissione creata dalla suprema autorità sanitaria di Londra per esaminare e referire su quanto racchiudessero di vero li esempii di importazione di tal genere, che anco sul suolo inglese si dicevano in gran numero accaduti, non senza commuovere li animi di ogni classe, dopo molte e pazienti indagini e ricerche le più accurate trovò *non frequenti quei casi* come era detto, *ed i pochi avvenuti quando già nelli abitanti del luogo esistevano i sintomi premonitorii dell' epidemia. Il Cholera-morbus*,

positamente osservare come per spiegare tutte le successioni del Colera in Europa bisogni ricorrere a tre pellegrinaggi, a tre successive invasioni. Nella prima epoca adopero sino a 19 anni per giungere a noi, dal 1817 fino al 1836; nella seconda compì dal 1845 al 1849 il suo corso affrettato; nella terza giunse più rapidamente ancora, dalla Persia alle provincie del Caucaso, e dalla Russia e da Mosca e da Pietroburgo ai porti del Baltico, alle regioni nord-occidentali, ove nel 1853 rinnuovava le sue terribili stragi.

Potrebbe pertanto essere avvenuto che la discrepanza fosse provenuta da ciò che quel che si attribuisce come avvenuto in un' epoca avesse piuttosto avuto luogo nell' altra, o che ciò che si asserisce essere pervenuto per la via d' Oremburgo lo fosse per quella del Mar Caspio. Forse la peregrinazione illustrata dal Griffini rettificherà le dubbiezze sparse dallo Schartler e da altri e ridurrà le cose alla pura e vera loro entità.

Che che ne sia però il triplice itinerario griffiniano non solo non infirma ma chiarisce anzi maravigliosamente il fatto della importazione della malattia, e mette in evidenza la inattendibilità della costituzione colerica che le si vorrebbe sostituire dalli epidemisti, smentita e luminosamente contradetta come incompatibile col fatto della importazione.

così la Commissione, *realmente è presente in un paese, e sconvolge la salute del popolo prima che si manifesti nelle sue particolari e riconosciute forme. I segni premonitori che lo annunziano sono più che avvisi, sono indicazioni dell'attuale presenza del morbo, evidenti prove che ha già cominciata l'opera sua.* Onde è, ripiglia il Prof. Bò, che se in questa condizione d'epidemici influssi giunge in quella contrada un individuo che abbia già subito prima quello influsso in altra località più o meno vicina o lontana, è sicuramente il primo che sia colto dal morbo, che poscia a mano a mano si estende ad altri abitanti del luogo in condizioni da principio meno atte a contrarlo, che non erano nel nuovo arrivato *procedente da paesi già prima infetti.*

Arrestiamoci qui per pochi istanti, e prendiamo in esame analitico non tanto il concetto della Commissione sanitaria anglicana, quanto la illustrazione e la glossa che ne fa il chiarissimo Professor genovese.

In primo luogo si dice che la Commissione, dopo lunghe e pazienti investigazioni sulli esempi d'importazione dei molti casi di Colera annunziati, trovò *non frequenti quei casi*, come era stato detto. Dunque anco la Commissione anglicana trovò casi di importazione. Che poi essi sieno molti o pochi, non monta: quando una malattia è importabile, ed importata anco in un solo caso, essa è contagiosa; giacchè le non contagiose non si importano. All'oggetto poi di estimare il vero valore della clausola apposta, che cioè i pochi casi nei quali lo sviluppo della importazione ebbe luogo, esso avvenne quando nelli abitanti della contrada ove l'importazione fu fatta esistevano i segni premonitorii dell'epidemia, bisogna premettere una chiara e ben circostanziata apprezzazione di ciò che si intenda colla espressione di segni prodromi della epidemia; e più ancora come e quanto possa ammettersi l'asserta presenza del Colera asiatico in una contrada ove esistono questi segni; come e fino a quanto essi possano dirsi non

solo avvisi, ma indicazioni dell'attuale presenza del morbo, e prove evidenti che esso ha già cominciato l'opera sua.

Comunque nè la Commissione nè il Professor Bò dichiarino qui cosa intendano per segni premonitorii della epidemia colerica, pure stando all'intelligenza generale che si dà in oggi a questa frase, mi sembra potersi dire che per segni o fenomeni premonitorii di quella epidemia debba intendersi tutti i turbamenti dalla disappetenza e dal disturbo delle funzioni gastro-intestinali fino alla vomiturizione od al vomito, e dalla più lieve indisposizione addominale fino alla diarrea sierosa, alla colerina, e se così vogliasi, anco fino al Colera ordinario, sporadico, biblico, indigeno, od europeo, come lo si voglia chiamare.

Ma questo complesso di fenomeni e di caratteri morbosi nei quali e coi quali a me sembrerebbe che si fosse voluta circoscrivere l'intelligenza di segni premonitorii della epidemia colerica (e mi sembra di esser largo e condiscendente abbastanza) è ben lungi, a parer mio, da costituire l'indicazione della presenza del Colera asiatico nella contrada nella quale esiste quel complesso di fenomeni morbosi, e ne è ben lungi per le seguenti ragioni:

a) Perchè, fra noi almeno, cotesto complesso di fenomeni premonitorii mancò talvolta prima, ed alla comparsa del Colera, come ho avuto luogo di notare in più luoghi delle mie Considerazioni sul Colera, o perchè l'anzidetto complesso di fenomeni morbosi potè esistere anco per lungo tempo senza assumere i caratteri del vero Colera asiatico, come ho avvertito in molti luoghi della presente appendice;

b) Perchè fintanto che non assunse i caratteri di vero Colera asiatico la malattia presentata da quel primo complesso di fenomeni chiamati premonitorii, non palesò natura micidiale nè qualità attaccaticcia, non solo quando esistè sotto sembianze di colerina propriamente detta, ma

anco quando giunse a vestir quelle di Colera sporadico con forme assai risentite ed intense;

c) Perchè a cotesti segni premonitorii quando esisterono non subentrò mai il vero Colera asiatico prima che fosse stata fatta presente l' importazione del di lui germe da un luogo ove esso precedentemente esisteva;

d) Perchè appiccatosi il Colera asiatico in alcune delle contrade del nostro paese, il complesso dei fenomeni o segni detti premonitorii, nelli altri paesi ove esistevano ed ove il Colera non penetrò, si mantenne nei limiti e nei confini proprii alla loro natura, senza che il corso delli uni si potesse nè identificare nè equiparare a quello dell' altro.

Lo che fermato io non potrei concordare col Prof. Bò la massima della Commissione anglicana, nè convenire che il Colera esista in un paese senza annunziarsi col treno dei segni che gli son proprii, nè che per attestare la presenza del vero Colera in un luogo, basti quella dei segni o fenomeni premonitorii da me premessi e stabiliti poco fa, come quelli che per la loro essenza son ben lontani dallo svelare la vera natura del Colera; e che presi nel loro complesso possono, tutto al più, costituire ed annunziare una costituzione medica nella quale è prevalente una mala affezione dei visceri addominali, ma non mai la vera, propria e tassativa natura del Colera asiatico.

E difatti neppure il Prof. Bò riconosce, o almeno sembra riconoscere nei segni premonitorii ammessi dalla Commissione una vera presenza di malattia, ma sivvero una condizione di epidemici influssi, come or ora ripeterò. In questa intelligenza da darsi ed assegnarsi all' espressione di segni premonitorii esistenti nel paese o nelle contrade, ove avvennero i pochi casi di importazione del Colera consentiti dalla stessa commissione anglicana, vediamo ora come e fino a quanto possa quadrare il modo tassativo di sviluppo della malattia assegnato dal Prof. Bò: « Se in

« questa condizione, dice egli, di epidemici influssi, giunge « in quella contrada un individuo che abbia già subito « prima quell' influsso in altra località, più o meno vicina « o lontana, è sicuramente il primo che sia colto dal morbo, « che poscia a mano a mano si estende ad altri abitanti « del luogo in condizioni da principio meno atte a con- « trarlo, che non erano nel nuovo arrivato procedente da « paesi già prima infetti. »

Traducendo ora in altre parole la illustrazione patogenica del Prof. Bò, mi sembra dirsi in essa che un individuo procedente da paese già infetto dal Colera, e recantesi in uno ove Colera non è, ma vi è soltanto un influsso epidemico, è sicuramente colto il primo dalla malattia e più presto delli indigeni, e ciò avviene perchè egli aveva subito un influsso precedente nel luogo d'onde partì, e che se questa malattia si diffonde poi gradatamente nelli altri i quali non la contrassero da principio, ciò è perchè erano in condizioni meno atte a contrarla.

Premetto avanti tutto non essere sempre vero che chi viene da paese infetto in una contrada sana sia il primo ad ammalarsi di Colera, essendovi oramai buon numero di fatti che smentiscono questa asserzione e che mostrano infermarsi talora altri prima di lui, e tal' altra chi provenne da paese infetto e recò con grandissima probabilità i germi del Colera in un paese sano, si mantenne illeso dal morbo anco quando altri ne infermarono (*a*).

Venendo ora all' analisi della illustrazione patogenica, noi abbiamo in essa due paesi e due qualità di persone; in un paese esistono influssi epidemici e attualità di Colera già sviluppati, nell'altro influssi epidemici ma non attualità di malattia; abbiamo nel primo persone sane esposte alle influenze atmosferiche particolari al paese infetto, non che all' assorbimento delle emanazioni morbose provenienti dalli

(*a*) Vedi la mia prima lettera al Prof. G. Franceschi nello Spettatore Toscano, fogl. 21, 28 ottobre 1855; e nel Raccoglitore Medico di Fano, fasc. 15, 30 novembre 1855.

individui malati, e delle quali può caricarsi non solo la esterna superficie del corpo de' sani, ma imbeversene pur anco le loro vesti, le loro robe e tuttociò che abbia avuto diretta comunicazione coi malati e colle loro attinenze, mentre li abitanti del secondo non sono dominati che dalle sole influenze epidemiche senza presenza di malattia. Chi parte dal primo paese cosa reca o può recare nel secondo? Vi porta un individuo che ha subito l'influenza atmosferica, e che è carico sì nel corpo che nelle vesti e robe di che è provveduto, di tutte le emanazioni che si svolgono dai corpi affetti dalla infermità che vi regna. E che cosa trova, o può trovare nel paese ove si reca, e nelli individui che lo abitano? Vi trova, si dice, condizioni atmosferiche sotto l'influsso delle quali essi sono affetti da indisposizioni unicamente tali, che se hanno una qualche analogia con quelle esistenti nel paese da cui proviene chi ne arriva, pure ne mancano di tutti i caratteri proprii ed essenziali. Or bene, l'individuo che vi giunge cade malato della medesima malattia che regnava nel paese d'onde partì, e di cui niun esempio erasi per anco fatto palese nel luogo ove arriva. A che cosa devesi lo sviluppo della malattia nel nuovo arrivato? Al nuovo influsso epidemico che ei trova nel luogo d'arrivo, risponde la Commissione anglicana, e con essa il Professor Bò. — Piano, riprendo io; per venire a questa conseguenza, bisogna prima di tutto annullare la possibile attitudine a dare sviluppo alla malattia delle sole emanazioni morbose che sicuramente provenivano dai malati del paese d'onde partì, e delle quali egli ha dovuto indubitatamente caricarsi, e che dovè recar seco in quello dove esso giunge; e la dimostrazione di questa non possibile attitudine si rende necessaria anzi indispensabile pei seguenti reflessi:

1.° Perchè ove un effetto qualunque può derivare dal concorso o dopo il concorso di un duplice elemento, che si crede potergli servire di causa efficiente per riferirne la genesi ad uno solo di essi, bisogna escludere ogni atti-

tudine od influenza dell' altro ad indurre esso solo lo stesso effetto;

2.° Perchè quando un individuo proveniente da un luogo ove regna una malattia, giunto in un altro ove essa non è, si fa malato di quella stessa infermità, la prima presunzione che nasce è quella che essa o il germe di lei abbia viaggiato con chi ne è venuto e se ne è fatto poi malato, anzichè ripeterla da condizioni particolari che non cadono sotto i sensi, come cade l'identità della forma morbosa nel nuovo venuto con quella che travaglia coloro che vivono nel paese d'onde partì;

3.° Perchè siccome le sole influenze epidemiche del paese ove giunge il nuovo venuto, a malgrado anco della presenza dei segni premonitorii, non erano state fino allora capaci di elevare questi ultimi al grado di malattia identica a quella che regnava nel paese d' onde egli partiva, e che lo ha aggredito in quello ove è giunto, cosicchè due elementi vi vollero per farlo infermare (le influenze epidemiche del paese d' onde partì e quelle che ei trovò nel paese sano ove giunse), subito che si vede la malattia del nuovo venuto estendersi alli indigeni fin'allora rimastine immuni, è questo un dato ulteriore per mostrare che la ripetizione del morbo non fu il solo ed unico effetto delle influenze epidemiche del luogo ove malattia non era, ma bensì di queste, e di quel più che loro aggiunsero le emanazioni provenute dall' individuo che infermavane il primo; avvegnadiochè, senza quest' ultimo, alla ripetizione delle malattie delli abitanti del luogo sano dovrebbe esser bastato il solo ed unico elemento rappresentato dalle influenze epidemiche che vi si asseriscano esistere, e che, per altra parte, non avrebber bastato esse sole ad indurre la malattia nel primo se non vi avesse portate quelle già assunte nel luogo infetto;

4.° Perchè, se per ridurre all' attualità di malattia nel nuovo venuto li effetti della prima influenza epidemica da esso contratta nel luogo donde partì, vi è voluta

l'addizione delle seconde influenze epidemiche che egli trova nel paese ove giunge, e se queste ultime non furono per loro sole bastanti a fare esplodere la malattia nelli abitanti che vi erano soggetti, non si saprebbe a quel nuovo elemento dovesse ascriversi la riproduzione della malattia che a mano a mano si estende alli altri, quando questa non si derivasse dalle emanazioni morbose, elaborate ed emesse dal primo malato; nè per qual altro modo la malattia del primo potesse propagarsi ai secondi che trovavansi al dire dello stesso Prof. Bò in condizioni meno atte a contrarlo; e nel quale mancherebbe la doppia influenza (quella cioè del luogo donde partì, e quella dell'altro in cui si recò) che dovette intervenire nel primo, perchè avvenisse lo sviluppo del male;

5.° Perchè non si potrebbe spiegare colla teoria delli influssi il fatto nel quale si fa palese, che giunto da luogo infetto di Colera in uno sano, e non avente verun indizio prodromico di influssi morbosi, giuntovi, dissi, un individuo non solo proveniente da luogo infetto, ma portatore pur anco di oggetti già pertinenti ad individuo suo attinente, e che vi perì di Colera poco prima che ei ne partisse, mentre esso non si fa malato per primo nel luogo sano, infermano di Colera poco prima di lui coloro che ebbero contatti seco lui e colle robe infette da esso importatevi dal luogo inquinato;

6.° Perchè molto meno potrebbesi spiegare il fatto della manifestazione del morbo in un luogo sano quando vi giungono non già persone che si dicono affette dalli influssi epidemici contratti nella contrada infetta, ma sivvero puri e semplici oggetti inquinati dai germi del morbo, e che non possono essere carichi di soli e semplici influssi epidemici;

7.° Perchè l'azione di queste emanazioni morbose si fa sempre più manifesta dal doppio riflesso

a) che le indisposizioni prodotte dalle pretese influenze epidemiche rimasero senza effetto là dove non

giunse l'azione o la presenza delle ricordate emanazioni morbose, e

b) che al contrario la presenza delle preaccennate emanazioni morbose seco recate dalle persone o dalle robe provenienti da paese infetto, valse sola a riprodurre la malattia in luoghi ove non era stato verun precedente indizio di analoghe od identiche influenze epidemiche, ed in individui nei quali non erasi mai presentato veruno dei segni o caratteri premonitorii.

Tale il fatto di sopra ricordato e verificatosi nell' ottobre del 1854 in Barberino di Mugello, e nel quale comunque non avesse luogo veruna apparenza di segni o indicazioni premonitorie di latente presenza del Colera, pure esso vi scoppiò al ritorno della Aiazzi che vi proveniva da Pistoia, ove esisteva il Colera, e di dove essa partiva dopo la morte della sorella, decessa essa pure di Colera, e che seco portando i pochi stracci che le pervenivano in retaggio ereditario della misera estinta, non era però la prima ad infermarvisi. Per lo che chi volesse spiegare il fatto di questa importazione da Pistoia in Barberino di Mugello, secondo i canoni e le dottrine della Commissione sanitaria di Londra e del Prof. Bò, non potrebbe giungervi mai, giacchè ammesso anco il solo primo influsso epidemico sofferto dalla Aiazzi in Pistoia, esso non avrebbe potuto elevarsi ad attualità di malattia nel secondo che avrebbe dovuto trovare in Barberino di Mugello ove non ne era alcuno, perchè tutto vi annunziava perfetta salute, ed assenza, non dirò di infermità, ma anco d' indisposizione, e che altronde sarebbe stato indispensabile per dare al primo l' impulso necessario allo sviluppo del morbo; come mancherebbero poi li influssi epidemici, e le indicazioni prodromiche nei barberinesi, che avanti e dopo il ritorno della Aiazzi erano scevri da qualunque indizio di malattia, e che dopo di lei cadder malati senza aver dato verun precedente indizio di occulta indisposizione.

Lo stesso sarebbe a dirsi, e anco con più forte ragione, dello sviluppo del Colera alla Marina di Marciana nel 1849 (*a*). Imperocchè mentre bisognerebbe supporre che i germi colerici assunti dal padron Leoni a Nizza, per operare in esso lo sviluppo della malattia durante la traversata avessero avuto bisogno di trovar nuovi influssi epidemici nell' atmosfera marittima per cui dovette attraversare il naviglio (e la prova di questi influssi mi sembra che dovrà riuscire scabrosa anzichè nò), non si saprebbe poi comprendere sì di leggeri come avrebbe potuto riprodurre la malattia nei Marcianesi, fra i quali tutto deponeva per la più florida salute, ed ove nulla faceva sospettare la esistenza di quelli influssi epidemici, senza l' azione dei quali non avrebbe dovuto nè potuto svolgere i suoi tristi effetti il mal seme importatovi da Nizza. Eppure questo malaugurato svolgimento di malattia vi ebbe luogo a malgrado della mancanza delli influssi epidemici dichiarati necessarii dal Comitato anglicano e dal chiarissimo patologo genovese.

Ma come si potrà poi colla sola dottrina del doppio influsso epidemico spiegare la importazione del morbo in quei paesi, nei quali dai luoghi infetti dal Colera non giunge già un individuo avente le sole influenze epidemiche alle quali può essere andato soggetto nel paese donde partì, e che han bisogno di elevarsi ad attualità di malattia nel paese in cui giunge per l' impulso dei nuovi influssi epidemici che vi trova, ma vi giunge bensì un cadavere, fattosi tale durante il cammino e per l' effetto del morbo che lo assalse per via?

Infatti nella importazione della malattia in Viareggio la cosa andò precisamente nei modi e nei termini or ora da me figurati. La Marta Luparini si fa colerosa, non già dopo che un individuo sano, ma carico delli influssi epidemici di Genova infetta, vi giunge e vi si fa malato per l' azione

(*a*) Vedi nelle Considerazioni l' articolo « Colera a Marciana nell' Isola dell' Elba. »

de' nuovi influssi che vi trova; e da questo primo centro d'infezione la malattia si propaga nelli altri. In questo caso si ha un cadavere che non porta influssi epidemici, ma porta bensì emanazioni morbose e di quella medesima natura del morbo che travagliava Genova donde era partito, e che lo condussero in tale stato per via. Non potè dunque aver luogo in Viareggio, e prima che la Marta Luparini si facesse colerosa, quella catena di successioni morbose che dovevano servire a preparare la patogenesi pei primi sviluppi di malattia che avrebbe dovuto aver luogo nei viareggini, a seconda della dottrina del duplice influsso e delle successive di lui influenze. La Luparini si fece colerosa, non già perchè le supposte influenze epidemiche preesistenti in lei fossero condotte all' attualità della malattia pel previo impulso del Colera sviluppatosi in un nuovo venuto da Genova, ma bensì per ciò che potè comunicarle il cadavere del figlio che ella abbracciò e baciò, e che non poteva essere un influsso epidemico, chè non viaggia a distanza con un cadavere, ma bensì un complesso di emanazioni morbose che come elemento materiale e fisso, sebbene corpuscolare, pure poteva bene essere trasportato da esso cadavere e comunicato a chi si ponesse secolui in contatto. L'azione e la penetrazione delle quali nel corpo della Luparini se voglia spiegarsi colla teoria dell' infezione anzichè con quella delli ordinarii contatti alla maniera dei cotagionisti a me nulla cale; giacchè subito che la Luparini, abbracciato il cadavere del figlio decesso per Colera, si fa colerosa essa stessa, e subito che il Colera si sviluppa identico in chi ebbe massimamente contatti con lei, qualunque sia il modo con cui il germe della malattia passasse dal cadavere del figlio nel corpo della madre, esso è perfettamente identico alla maniera con cui agiscono i contagii acquistati per contatto tanto nei primi ed immediati effetti, quanto nelle consecutive successioni delli altri.

Per lo che mentre ai contagionisti, per spiegare e sostenere l'importazione della malattia e la sua natura contagiosa, basta il vederla riprodursi identica nelli individui in un paese che ne era immune, subitochè vi giunga e vi si faccia malato di essa un individuo proveniente da luogo ove esista, per chi voglia desumerla da influsso epidemico, solo o duplice che dire lo si voglia, si fa necessario il provare, siccome in altri luoghi ho detto, che niun altro elemento, tranne l'influsso epidemico, potè avere azione od interessenza in chi ne divenne passivo.

Fin qui il Prof. Bò ha attaccato la teoria dell'importazione contagionistica dal campo delli epidemisti; passando ora a fare altrettanto da quello delli infezionisti, e dei fautori della genesi spontanea dei contagi in genere, e di quello in specie del Colera, io non potrei ricusare di ricevere l'attacco anco per questa parte.

A sostenerlo però meno male che mi sia possibile, ed onde agevolarci vicendevolmente l'intelligenza dei particolari nei quali mi farà d'uopo di entrare, stimo opportuno premettere come duplice sia l'intelligenza del concetto su cui riposa la essenza della dottrina delli infezionisti.

Alcuni, e questi i più puri, ritengono, parmi, doversi intendere per infezione, la formazione e la esalazione dal corpo animale ammalato sotto diverse circostanze e condizioni speciali, o la provenienza pur anco da sostanze organiche e specialmente animali in stato di particolar modo di fermentazione o di decomposizione, di emanazioni siffatte, le quali pel ministerio dell'aria ambiente, e per la via dell'assorbimento della cute specialmente introflessa, introdotte nella economia animale di individui sani, possono renderli passivi di malattie non sempre identiche nè fra loro, nè a quella per la quale le morbose esalazioni furono generate; e che anco nelle ripetizioni successive, non conservano sempre la stessa forma e lo stesso tipo delle primitive dalle quali provennero.

Laddove altri, ritenuta la esalazione da corpi preventivamente ammalati delle antedette esalazioni morbose, sospese esse pure nell' aria ed assorbite ugualmente dalla cute introflessa, opinano ingenerarsi in chi patisce questo assorbimento la ripetizione di malattie sempre identiche a quelle dalle quali esse vennero precedentemente somministrate.

La quale duplice intelligenza della teoria delli infezionisti, confrontata con quella dei contagii e dei contagionisti, mi sembrerebbe potersi dire, che la prima, mentre si identifica con quella dei miasmi, si ravvicina alla teoria contagionistica solo per la introduzione dall' esterno nella economia animale sana di un principio atto a svolgere in questa uno stato morboso, ne diversifica poi rispetto al mezzo che serve di veicolo alla materia assorbibile, non che rispetto al modo con cui questo assorbimento vien fatto, come ancora rispetto alla forma ed essenza della malattia che per essa si riproduce non solo nella prima, ma ben anco nelle consecutive successioni morbose che possono avvenire in tutta la latitudine della sua azione e durata.

Al contrario nella seconda non essendovi altra differenza fra essa e la ordinaria assorzione che ha luogo per qualsivoglia applicazione alla cute esterna, tranne quella del veicolo, questo secondo modo di infezione non è, a propriamente parlare, che una ampliazione della teoria contagionistica per la regione dei contatti; la quale in questo secondo modo d' infezione, non sarebbe che più moltiplicata ed estesa: in una parola questo secondo modo di infezione, e la teoria che la governa, non è che quello stesso pel quale i nostri antichi ammettevano la propagazione del contagio volatile.

Venendo ora ad esaminare la formula con la quale li infezionisti spiegano la importazione del Colera ammessa dai contagionisti, il Prof. Bò ci informa come molti fra i casi spacciati per importazione sieno pur essi riguardati come altrettanti effetti di fortuite e non ordinarie combi-

nazioni, per le quali le condizioni necessarie allo sviluppo del morbo colerico si fossero combinate appunto nel tempo e nel luogo nel quale furono di passaggio e ne rimasero investiti li individui creduti affetti dal contagio. Al che aggiungono esser certo che se in un individuo si svolge il Colera in una casa e in mezzo ad una famiglia, egli è un fomite d'infezione che si introduce in quella casa ed in quella famiglia, e che ogni fomite d'infezione, data l'influenza epidemica, è cagione in coloro che più sono prossimi a quel fomite di successivi sviluppi del morbo.

Or qui cade in acconcio di dire che mentre li epidemisti e li infezionisti vanno con molta frequenza e facilità incriminando di poesia il concetto dei contagionisti e le spiegazioni che per essi si danno circa alla propagazione del contagio per le ragioni dei contatti, certo, che la dottrina delli infezionisti foggiata nella maniera testè riferita, mi sembra rivestire alcun che di pindarico, anzichè di semplicemente poetico. Imperocchè alla perfine quand'anco l'applicazione della teoria del contagio alla patogenesi ed alla propagazione del Colera, voglia dirsi incerta o difettosa (lo che però va dimostrato con prove e non asserito o dileggiato con epigrammi o sarcasmi), certo è almeno che la teorica dei contagii in genere, e della loro propagazione per contatto, sia mediato o immediato, ha per base fatti numerosi e molteplici, e dei quali niuno dopo la pratica delle inoculazioni potrebbe ragionevolmente dubitare.

Al contrario la dottrina delli infezionisti sulla propagazione del Colera appoggia solo sopra un possibile non semplice, ma complesso, ossia sopra una serie di possibili interamente fortuiti e non ordinarii. Di fatti perchè il Colera si sviluppi in un individuo, il quale sebbene provenga da luogo infetto, non si richiede nulla di meno che il concorso in quel luogo del complesso delle cause (e queste sono non poche e non ovvie) che furono capaci a dare origine al Colera asiatico nel Delta del Gange, e che questo concorso od accozzo di cause, si sia

trovato presente appunto nella contrada e nel tempo medesimo nel quale vi giunge quel disgraziato. Intorno alla quale supposizione, senza permettermi nè epigrammi nè sarcasmi, nè tutta la serie di quei brutti vezzi ai quali per ordinario si ha ricorso, quando manca l'appoggio delle ragioni solide ed efficaci, io rispondo, che concedendo a chi la vuole la astratta possibilità, o per meglio dire, la non impossibilità del supposto, si rende però necessario, le quante volte si voglia applicare una tale spiegazione al fatto già consumato, che i contagionisti spiegherebbero e spiegano colle leggi dei contagii e colla ragione dei contatti, si rende necessario, dissi, che in allora li infezionisti non si limitino a mettere in avanti la formula della non impossibilità del concorso delle circostanze invocate, ma bensì che ne dimostrino l'avvenuto intervento nel luogo e nel tempo in cui vi giunge l'individuo che ne cade malato, per contrapporle alla prova che i contagionisti adducono circa allo sviluppo di quella malattia, partendo dal dato inconcusso della provenienza dal luogo infetto, e da quello della identità di forma nella malattia da cui viene compreso il nuovo venuto con quella del morbo regnante nel luogo da cui partì. Nè basterebbe già che li infezionisti contrapponessero alle prove dei contagionisti l'esistenza, nella contrada ove avviene l'impugnata importazione, di un complesso di cause capaci a suscitare lo sviluppo di malattie congeneri al Colera, od anco dello stesso Colera ordinario, sporadico, od indigeno, ma bensì quello del vero Colera asiatico, perciocchè l'esperienza ha oramai fatto palese, e la scienza ha già riconosciuta una indole e natura particolare nelle due malattie fino al punto da qualificarle entrambe per una forma fenomenologica in parte diversa, comunque da alcuni lati somiglievole per li esterni caratteri in entrambe, per una diversa cura, non che per una diversa denominazione. Senza questa speciale e tassativa illustrazione l'assegnazione di un possibile per tutta ragione della genesi di un

fatto rimarrebbe una semplice supposizione od uno sforzo d' argomentazione poco dissimile dal sofisma; ed ognun sa qual valore abbiano le supposizioni, ed i possibili unicamente astratti ed imaginarii, nella trattazione delle scienze e delle dottrine mediche.

Per ciò poi che si riferisce alla spiegazione assegnata dalli infezionisti alla ripetizione in una famiglia dei casi successivi al primo, e fondata sulla dottrina dei centri o fomiti di infezione, essa non differisce da quella de' contagionisti se non che in parole; giacchè subito che si trasmette malattia identica da individuo a individuo ed identicamente ripetibile e trasmissibile in altri, poco importa che la trasmissione si faccia per la cute esterna o per l' introflessa, e che veicolo a questa trasmissione sia l' aria, o qualsivoglia altro corpo applicato alla cute. Concedendo anzi che la trasmissione delli elementi morbosi possa farsi pel veicolo dell' atmosfera e pel loro assorbimento operabile per la cute introflessa, vorrei però che mi si dimostrasse come la concessione di questo modo, potesse contrariarne uno pari effettuabile per la cute esterna, ed in grazia delli esterni contatti: lo che quand' anco venisse dimostrato non aver luogo, ciò nullameno il concetto dei contagionisti resterebbe sostanzialmente lo stesso, essendo che l' essenza della teoria contagionistica stia meno nel modo, nella forma e nel veicolo del principio morboso, che nella di lui trasmissione da individuo a individuo, ed in una siffatta riproduzione e moltiplicazione di esso in chi se ne inferma, per cui dal secondo si trasfonda identico nel terzo, e quale il secondo lo ebbe dal primo, e così sempre e costantemente immutato nella successione dei suoi passaggi, siano pure essi all' infinito. Se oltre quella della cute esterna si moltiplicano le vie di siffatte trasmissioni, tanto meglio per la dottrina; la quale acquista, anzichè perdere, nella latitudine del suo dominio.

Ciò rispetto alla dottrina della infezione considerata nella sua essenza. Che se noi ci facciamo ad investigarla

nella applicazione di che è suscettibile, e nella veduta di spiegare come e perchè, ammessa pur anco la formazione di un fomite di infezione in una contrada, od anco in una casa, lo sviluppo della malattia debba verificarsi soltanto in un numero ristretto di coloro che si trovano esposti all' azione di esso anzichè in tutti, o come avvenga che li attacchi si vedano ripetuti a maggiore o minore distanza di luogo e tempo fra loro, senza che rimanga alterata la salute e la incolumità di coloro che sono posti nei luoghi intermedii, certo che nella intelligenza di tutti questi avvenimenti non si mostrano difficoltà minori per spiegarne la genesi o la comparsa colla teoria in discorso, di ciò che non avvenga usando la formula o la dottrina del contagio. Imperocchè siccome questa ultima per la intelligenza del modo con cui si produce la malattia in ciascheduno delli individui che se ne rendon passibili, stabilisce necessaria non solo la presenza della materia contagiosa, ma anco quella della di lei applicazione in contatto col corpo che deve risentirne li effetti, così quando uno, o pochi fra molti, sieno essi riuniti o separati da maggiore o minore distanza, rimangono compresi dal male, non è difficile, mi pare, farsi idea del come coloro che anco nella stessa famiglia ne andarono immuni, abbiano potuto sfuggirvi, riflettendo appunto che essendo limitato e parziale il veicolo della materia è facile a concepirsi come esser possa parziale, ed anco puramente individuale, il primo attacco, ed allora massimamente quando la prima o la recente importazione della materia del contagio fu e dovette essere scarsa, e limitata la sua presenza ad uno o a pochi punti di una data località. Nè è difficile di conciliare la manifestazione di casi singoli ed isolati, in luoghi separati e più o meno distanti colla persistente incolumità delli intermedii, ponendo mente che il seme o germe della malattia essendo molecolare e trasportabile, per la prima delle due anzidette qualità può benissimo attaccarsi ad una soltanto fra due persone che si trovano l'una presso dell'altra, come

per l'altra esso si recherà ove si troverà trasportato; ed in questo tragitto potrà o dovrà conservarsi immune ciò che è intermedio, appunto perchè può non arrestarvisene il germe o il veicolo; o può ben anco andar disperso nell'intermedio il mal seme, senza cadere o appiccarsi su cui prosperare od avere conveniente sviluppo. Così per esempio una persona o un oggetto che trovisi carico delli elementi o dei germi di un contagio, o fisso o poco volatile, se partirà o sarà trasportato da un luogo o da una casa per recarsi in un'altra più o meno lontana da quella, è facile a farsi idea del come e del perchè debba la malattia svilupparsi in quel solo punto, o in quei soli punti, nei quali il veicolo o il vettore si soffermò, tanto quanto potè bastare a trasfonderlo in altri coi quali venne in contatto; e per comprendere in pari tempo come poterono conservarsi illesi tutti i punti intermedii nei quali esso non si arrestò, o in tutte quelle persone fra le quali non vi furono contatti. Se un individuo partì da Firenze contagiata per recarsi a Livorno, seco portando robe infette di germi del Colera esistente ove partì, e se cammin facendo o non si soffermò in alcuni luoghi, o soffermandovisi niuno ebbe contatti secolui o colle robe infette che seco portava, è facile ed ovvia la ragione perchè al suo arrivo in Livorno debbasi colà sviluppare la malattia, senza avere prima investiti i luoghi intermedii che per l'avvertite premesse non ebber campo di rimanerne inquinati.

Or questo ordine di cose sembrerebbe dover essere tanto più difficile a intervenire, o tanto meno facile a comprendersi quando si pensa che dato un fomite d'infezione, siccome per li infezionisti è l'aria il solo veicolo delle emanazioni infette che se ne sollevano, e siccome quest'aria investe nel modo medesimo tutti coloro che si trovano sotto l'influenza dell'ambiente viziato, non è facile ad intendersi come non tutti, o la massima parte almeno, debbano rimanerne affetti: tanto più che non è da essi

concessa quella condizione o quello stato della macchina umana che i contagionisti chiamano coll' incriminato vocabolo di predisposizione, e che stà per essi a rendere ragione ulteriore della incolumità di coloro, che comunque sotto l' influenza di quei fomiti d' infezione, pure rimangono illesi.

E poichè secondo le regole stabilite, le malattie di infezione, come le epidemiche, nè sempre si riproducono identiche, nè si trasportano da luogo a luogo, così bisogna supporre, che ovunque esse vengono a manifestarsi sotto la medesima forma e coi medesimi caratteri, là sia nato un nuovo fomite d' infezione identico al primo; al quale avvenimento, facile a dirsi, ma non sò quanto facile a dimostrarsi in ogni tempo ed in ogni luogo, è chiaro che debba concorrere di necessità un complesso di circostanze non diverse da quelle che dettero origine al primo centro o fomite d' infezione d' onde sorsero i primi casi del morbo. E qui lasciando al benigno lettore il decidere da qual parte se da quella delli epidemisti ed infezionisti, o dei contagionisti stia la poesia, o la temperanza di più modesti e verosimili concetti, dirò soltanto che senza escludere la possibilità, ed in certe date circostanze come pure in certe determinate malattie, senza negare la possibilità dei veri fomiti di infezione, io lascio volentieri a chi potrà farlo meglio di me, il decidere se rispetto al Colera, visto il complesso delle cause e delle condizioni che gli detter vita sul Gange, sia e debba esser molto facile a riscontrarlo in tutti i luoghi, ed in tutte le condizioni di tempo e di clima di quelli nei quali si manifestò questa malattia nelle cinque epoche, e specialmente in quest' ultima in cui si presentò fra noi, e nelle quali or la vedemmo nelle basse ed umide pianure, ora nelle più amene e salubri colline, ora sulla vetta di monti i più elevati sul livello del mare quali sono i nostri Appennini, talora nel più squallido abituro del miserabile, tal' altra nella casa del benestante e nella magione del signore, e per fino nell' aula

del Pontefice e nella reggia del Monarca. Che il contagio possa penetrare per tutto ove è portato, lo credo, perchè il fatto lo ha mostrato e lo mostra, e la ragione lo consente; che l'infezione possa fare altrettanto, se ne desidera tuttora una prova ugualmente provata.

Nè si creda già che riserbando ad altro tempo e ad altro luogo l'esame circa alla origine spontanea del Colera asiatico fra noi, io voglia negare nelli agenti riputati idonei a produrla ogni concorrenza d'azione se non a generarlo almeno a facilitarne lo sviluppo, od a renderne più o meno grave ed intenso il corso, quando la presenza del germe del tristo malore coincida con quella dei due elementi summenzionati. Professando anzi, come ho già dichiarato, su questo punto una convinzione del tutto opposta, e confermando ciò che in tale proposito ho già esposto nella seconda parte delle mie Considerazioni sul Colera, io credo opportuno l'aggiunger qui che la coincidenza di una condizione epidemica, non meno che quella di un fomite di infezione nel momento o nel tempo in cui giunga per qualsivoglia modo il germe colerico in una qualche località, o non vi sia puranco annullato dopo una pregressa irruzione di siffatta calamità, possa essere, ed in non poche occorrenze sia stata anco tale da fare assumere proporzioni gravissime al Colera, e tali pur anco da convertirla in vera e feroce epidemia, come la mancanza di siffatta coincidenza potè in altri incontri ristringerla in confini più angusti, e forse anco impedirne, dopo i primi casi, ogni ulteriore sviluppo. Nè mi sembra destituto di fondamento il pensare, come dirò più latamente altrove, che estinta l'epidemia contagiosa in una data località ove essa infuriò, se un concorso di circostanze o di influenze cosmo-telluriche particolari venga a verificarsi nella località già flagellata prima che i germi ne sieno del tutto annullati, non mi sembra, dissi, privo di fondamento il pensare che la sopravvenienza delle influenze cosmo-telluriche preaccennate possano far rivivere la ma-

lattia, che sebben scomparsa per l' attualità delle sue forme sensibili pur covava quale ascosa scintilla sotto una cenere insidiosa: lo che però è ben lungi dal dare argomento per concludere nelli stessi elementi una potestà interamente generatrice, nel riflesso che è tutt' altra cosa il porre in atto un germe già esistente, sebbene in stato di intera quiescenza, dal crearlo, come suol dirsi, di sana pianta.

« Ma contro l' importazione del Colera, ripiglia il « Prof. Bò p. 81, per mezzo di persone e di sostanze con- « taminate e sospette, che i contagionisti considerano come « condizione essenziale, ad una necessità del suo sviluppo « in qualunque località avvenga, stanno molti fatti, che « li annali dell' arte hanno registrati, e per i quali è di- « mostrato che anco senza quella importazione avverata « o possibile, nondimeno il morbo vi ebbe nascimento. Se « vi ha esempio di perfetto isolamento è quello certo di « una nave che solca l' ampio spazio dei mari. Se questa « nave dopo avere sciolte le vele da un porto incolume, « e da un paese perfettamente immune, a cospicua distanza « da un lido infetto da Cholera-morbus, e senza avere « avuta comunicazione per mare con altre navi, o con « persone, o con merci, ha il suo equipaggio decimato « dall' epidemico flagello innanzi che tocchi la terra con- « taminata, o il porto, od io ho perduto il bene dell' in- « telletto o sarà vero che il Colera apparso su quel bordo « non procede da importazione veruna nel senso che dalla « comune dei contagionisti è inteso. »

E questa diffida, lanciata dal chiarissimo Professore contro la dottrina del contagio nel Colera, sommamente stringente comecchè proceda da una autorità non comune, e di un peso renduto anco maggiore dalla celebrità che la emesse, diviene sempre più poderosa dalla addizione dei tre fatti che egli riferisce, e dei quali uno è annunziato dal D. Rauch medico dell' Imperatore di Russia, il secondo dal D. Goracuchi, ed il terzo dal Capitano Balo-

vich. Si parla nel primo di « un bastimento russo prove-
« niente da lontane parti, il quale senza avere avuta ve-
« runa comunicazione nè con vascelli, nè con persone,
« o cose di sospetta provenienza, essendo in alto mare,
« *ma prossimo* alla rada di Riga, ebbe improvvisamente
« alcuni dei suoi marinari colti da Colera così grave che
« in brevi ore morirono. »

Si dice nel secondo che « equipaggi di bastimenti
« partiti da luoghi sani, dopo lunga traversata, *all' avvi-*
« *cinarsi* alle coste dell' Istria flagellata allora dal morbo
« epidemico, ebbero presso che tutti a soffrire la diarrea
« caratteristica, e li altri sintomi premonitorii della epi-
« demia colerica, ed alcuni perirono, presentando tutto il
« lugubre corteggio dei segni del morbo funestissimo, seb-
« bene non ancora avessero afferrato il lido, nè la nave
« avesse avuto comunicazione di sorta. »

Nel terzo si dichiara « che nel 1847-48, mentre il va-
« pore comandato dal Capitano Balovich, il quale in al-
« lora viaggiava da Costantinopoli, Galatz e Trieste, si av-
« vicinava alle città del Danubio, travagliate in quelli
« anni dal Colera epidemico, tutte le persone del suo
« bordo erano molestate da diarrea, tal fiata dal vomito,
« e che perfino ebbe a deplorare alcuni casi di Colera
« ne' passeggeri, o nell' equipaggio rapidamente mortali. »

Se non che questi fatti che al primo udirli o leggerli fan battere il cuore ad ogni contagionista di buona e leale coscienza, guardati più addentro e ponderati pacatamente non sono sconfortanti, quanto parver da prima; *che il diavolo poi non è sempre tanto brutto quanto lo si dipinge*, e terminano infine per non recare veruna offesa sostanziale e reale, nè ai contagionisti nè alla teoria della importazione. Esaminiamoli dunque con fredda imparzialità; e prima di tutto notiamo tre particolarità che hanno una importanza molto momentosa nel preparare il giudizio da emettersi sopra la loro entità ed efficacia nel condurre allo scopo cui vennero intesi.

La prima di queste tre particolarità si è che sebbene dei fatti avvenuti nei tre bastimenti, i primi due vengano riferiti da persone dell' arte, pure non consta che veruna se ne trovasse a bordo dei tre bastimenti predetti; cosicchè i fatti relativi non presenziati nè raccolti da persona competente nell' arte vennero poi riferiti ai respettivi medici che li pubblicarono.

La seconda particolarità si è che il Colera, che si asserisce sviluppato nei tre bastimenti, si manifestò sempre allorchè ciascuno di essi si avvicinava alla spiaggia di un luogo bersagliato dal Colera: ciò è detto non solo tassativamente nel testo di ciascuna istoria; ma avvertito poi dal Prof. Bò alla p. 85, in modo complessivo per tutti li altri citati, e colle parole « oltre alli equipaggi delle navi, « che senza comunicazione veruna e dopo lunga traver- « sata soffrirono in alto mare, *ma in vicinanza a littorali* « *desolati dall' epidemia ec.* »

La terza si è che il Colera dominava in modo dichiaratamente epidemico nelle città e porti ai quali erano diretti i bastimenti che ne furono, o che almeno, si dice sempre però da persone non dell'arte, che ne fossero investiti.

Ciò premesso, interniamoci un poco più nell' esame dell' essenza e della importanza di questi fatti, perchè non ci venga gettata in faccia la solita rampogna, che i contagionisti non si curano, o non sanno penetrare al di là della scorza, o della sola corteccia de' fatti sui quali si appoggiano.

Quanto io deferisco volentieri per l' accettazione di fatti medici alle asserzioni delli uomini della scienza, altrettanto, lo confesso, vado a rilente nel prestar fede alle relazioni di coloro che le sono estranei; e ciò non già per timore di difetto di buona fede in chi li racconta, ma perchè lo sceverare il vero dal falso, o dall' apparente, nel giudizio di una malattia in genere, e specialmente poi di quella che ci occupa, e sul diagnostico della quale si

trovano, le più volte, scisse le opinioni delli stessi medici che l'hanno sotto li occhi, è cosa spesso tanto difficile, anco alli stessi cultori della medicina, che io credo esser questo precisamente il caso in cui sia permesso di ritenere per ugualmente pericoloso il credere ed il non credere. — D'altra parte non vuolsi passare sotto silenzio come non sempre debbano ispirare molta fiducia le deposizioni dei capitani di bastimento, siccome io dichiarava alla Conferenza sanitaria di Parigi (Proc. verb. n.° 27.), ammaestrato siccome io doveva esserlo da quanto ho scritto alla pag. 468 delle mie Considerazioni sul Colera, del Pittaluga di Genova non meno che del padrone Leoni, reduce da Nizza, ed importatore del Colera in Marciana nel 1849; dichiarazione che trovò appoggio nella gravissima autorità di non pochi altri fra li egregi interlocutori che preser parte a quella discussione.

Perlochè sebbene io potessi con tutta ragione muovere gravi dubbi sulla vera natura delle malattie dichiarate per Colera, appunto perchè osservate e narrate da uomini estranei alla scienza, pure in grazia dei chiarissimi medici che le trascrissero, io voglio ritenerli per appurati, nella supposizione almeno che essi, prima di accettarli per veri, si saranno data la premura di verificarli come e quanto meglio fosse possibile, nelli interessi della scienza e della storica verità.

Ma ritenuti anco per veri i tre fatti narrati, sono eglino dessi altrettanti argomenti sì solidi ed ineluttabili da costituire di fronte allo stato presentaneo della logica medica e della medicina pubblica prova provata della origine spontanea del Colera fra li equipaggi ed i passeggeri dei quali andavano portatori? No per certo; ed eccone le ragioni.

La prova provata della origine spontanea del Colera quella sola sarebbe per la quale venisse fatto manifesto, che questa malattia si fosse sviluppata in persone costituite in tale uno stato di isolamento, per cui si rendesse

assolutamente e per ogni lato impossibile che i germi del morbo, per qualsivoglia modo o veicolo, potessero giungere fino ad esse. Ma siccome li equipaggi dei tre bastimenti testè riferiti non erano costituiti in questa impossibilità; dunque non esiste prova provata della origine spontanea del Colera che in essi dicesi essersi sviluppato. Incombe ora a me la dimostrazione e la prova di quanto ho sillogisticamente asserito; ed eccomi a darla.

Ho detto e provato poco sopra col sostegno dell' autorità e dell' esperienza, che i germi delle malattie miasmatiche possono, pel ministero dell' aria atmosferica, esser portati a maggiore o minore lontananza dal luogo in cui furono generati, e conservarsi sempre in istato da suscitar malattia in coloro che vengano ad esserne passivi, non altrimenti che se essi ne avessero sofferta l' azione nel luogo stesso dal quale essi partirono, e dal quale si sollevarono, e coll' esempio riferito dal Lind ho pure provato, che di trasmissione simile sull' ali dei venti o pel mezzo dell' aria atmosferica possono essere suscettibili quelli pure di natura animale, i quali sollevatisi da una nave, poterono comunicare l' infezione nell' equipaggio d' altro bastimento che passò a qualche distanza da quello, e che potè trovarsi in tale relazione secolui da essere sufficientemente investito dalle emanazioni provenienti dalla nave infetta.

Se non che potrebbesi farmi l' obietto che ciò che si è veduto verificarsi nell' atmosfera terrestre, o ad una piccola distanza anco sulla superficie del mare, non possa bastare a costituire giusta una induzione analogica per inferirne che anco sulla superficie del mare possano i miasmi provenienti dalla terra trasportarsi a lunga distanza, senza perdere la loro potenza a suscitare in chi vi sia esposto le malattie medesime, come succede sulla superficie terrestre. Ma i fatti non mancano anco a sostegno di questa tesi; ed eccone il sunto.

Attesta il Blanc essere state osservate nelle flotte differenze sensibili nello stato loro sanitario, secondo che i vascelli erano più o meno vicini alla spiaggia. Difatti nel 1854 la squadra inglese nella baia di Besika ha sofferto per le febbri molto più della squadra francese ancorata a maggior distanza dal lido. E non lascia poi di avvertire che le distanze le quali nelle circostanze ordinarie bastano a rendere immuni, ne divengono poi insufficienti quando una corrente atmosferica venga a dirigere sopra una flotta, sopra un vascello, o sopra un' altra spiaggia li effluvii dei quali ha potuto caricarsi radendo una contrada palustre; ed è allora che le febbri vi fanno irruzione.

M. Bodin riferisce, che dei vascelli ancorati a 1500 tese dalla spiaggia hanno dovuto soffrire le febbri perchè i venti trasportavano sopra di loro i miasmi terrestri. Si sono vedute le febbri endemo-epidemiche della Olanda propagarsi in Inghilterra ed infierire nei luoghi nei quali erano sconosciute; propagazione che secondo M. Bodin si è effettuata sotto la prolungata influenza dei venti dell' est. Se dunque le sole correnti ordinarie dell' aria atmosferica hanno potuto portare i miasmi terrestri sopra li equipaggi ancorati a 1500 tese dalla spiaggia, se queste medesime correnti rese più forti dai venti hanno potuto spingerli dalla Olanda nell' Inghilterra, chi potrebbe negare che la cosa medesima potesse aver luogo in qualsivoglia punto della distanza compresa fra questi due estremi?

E qui vuolsi osservare come dalle circostanze medesime riferite dal chiarissimo Prof. Bò nella istoria dei casi avvenuti ai tre bastimenti che formano il soggetto del presente, emergano i dati che corroborano maravigliosamente anzichè infirmare la tesi che attualmente io difendo. Difatti si dice, che le male affezioni, le diarree, ed il Colera si svilupparono sempre in quei tre equipaggi, allorchè i bastimenti che ne erano portatori *si avvicinavano alle spiag-*

gie ed ai lidi desolati dalla malattia; lo che vuol dire che la distanza loro dalla spiaggia non era grandissima; e per certo immensamente minore di quella che intercorre fra il continente olandese e quello dell' Inghilterra.

E la seconda si è che i paesi o le spiaggie alle quali quei bastimenti si avvicinavano, essendo *desolati* dalla ferocia della malattia, offrivano grande opportunità ai venti di caricarsi, strisciando sopra loro, delle micidiali emanazioni delle quali doveva esser carica l' atmosfera ad essi sovrastante.

Se non che io sento affacciarmi di subito l' obiezione che il chiarissimo Prof. Freschi alla p. 538 dirige al Cav. Grassi, che sosteneva un concetto non dissimile dal mio, obiettandogli l' autorità non ponderosa ma anzi ponderosissima del Tommasini, inclito nome, e tale cui non è facile trovare condegno epiteto.

Per altro senza violare la reverenza che a tanto nome io mi faccio una religione di professare, come lui vivente io mi faceva una gloria dell' amicizia di chi lo portava, io credo di non fare onta nè di peccare contro il rispetto e contro la venerazione in cui mi pregio tenere l' autorità di un tanto uomo, quando dico che il concetto di quell' illustre campione della medicina non poteva forse in altro modo spiegarsi in allora che come egli fece; ma che le cognizioni sorte posteriormente e massimamente poi nei tempi a noi più vicini, non solo permettono ma autorizzano ben anco a conclusioni più late, rispetto al concetto della trasmissione delli effluvii morbosi pel ministero dell' aria o dei venti. Di fatti se si rifletta che ai tempi nei quali scriveva il celeberrimo Tommasini le emanazioni morbose al pari delle miasmatiche si ritenevano di natura gazosa, o da essa non molto dissimile, certo che la natura sommamente espansibile di cui le si dovevano credere informate, non poteva consociarsi con quella tenacità di coesione molecolare che vi abbisogna per qualsivoglia corpuscolo onde esser creduto capace di lungo trasporto, e

di uguale resistenza nelle sue molecole a non disgregarsi sotto l' influsso dell' aria, che seco recandolo lo investe in ogni senso, ed in ogni istante si sforza ad intromettersi fra esse, ed operarne la dispersione.

Ma poichè le investigazioni dei moderni chimici aprendo la via ad un nuovo ordine di cognizioni, han mostrato la materia colerifera ugualmente che il miasma palustre di natura solida, e non allo stato di combinazione gazosa, siccome sembra aver fatto il Vogel (*a*); e poichè pure professata la stessa sentenza (*b*) dal Schmidt, dal Meyer, dal Voit e dal Thiersch, quest' ultimo è pervenuto pur anco a determinare, che la materia colerifera può trovare mezzo opportuno su cui appiccarsi nei corpuscoli di alcune muffe, e per mezzo di queste venire più facilmente trasportata per l' aria a più lunghe distanze, chi non potrebbe riconoscere in questo complesso di nuove cognizioni, non solo una serie di fatti conducenti a ravvisare il modo col quale la materia colerica può venir trasportata pel veicolo dell' aria atmosferica a distanze tali che non si sarebber credute possibili pochi anni indietro, e che ci pongono in stato di declinare fino ad un certo punto dalle massime professate dai più illustri maestri senza menomare il rispetto e la venerazione loro dovuta.

E tale appunto è il modo con che io riguardo l'autorità Tommasiniana, colla quale non mi pongo già in collisione, ma alla quale soltanto io dò quell' ampliazione che l' accresciuto patrimonio dei fatti pone oggi la scienza in stato di poterle dare. E fattomi forte sopra la sua autorità rispetto alla inoppugnabilità del concetto, che dal corpo dei colerosi si sollevino emanazioni tali da costituire attorno ad essi una vera atmosfera colerica, ritenuta l' antica sentenza del contagio volatile, dico, che questa atmosfera ap-

(*a*) Annali universali di Medicina d' Omodei, e Calderini vol. 151, gennaio 1855, p. 212.

(*b*) Vedi Cimento l. c.

punto perchè contenente la materia colerica atta non men di quella dei miasmi per la sua natura solida ad esser trasportata, o isolata, o soprapposta, e aderente ad altri corpuscoli dal ministero dell'atmosfera a distanze più o meno lontane, essa è o per lo meno non può recusarsi che sia e possa divenire un mezzo di propagazione del Colera anco in luoghi posti a certa tal quale distanza, non mai però all' infinito, da quello ove essa trasse la sua prima origine. E poichè le odierne investigazioni mostrano che germi colerici possono ottenersi anco dalle materie ejette per secesso, così, senza negare che siffatto principio possa emanare anco da altri umori facenti parte della economia animale, nel complesso delli oggetti dai quali può sollevarsi materia colerifera, noi abbiamo una sorgente disgraziatamente molto più ricca dalla quale si può versare nell' aria una copia del germe micidiale di questo morbo, maggiore di ciò che non si avrebbe dalla sola superficie cutanea dei colerosi. Quindi maggior facilità nell' atmosfera circumambiente i luoghi percossi da questo flagello a caricarsi di germi coleriferi; e quindi maggiore facilità ai venti che radono quella infelice contrada di portarla a coloro, che comunque posti anco in lontananza dal luogo compreso dalla malattia, pure si trovano in tale una direzione e posizione da esserne investiti. E questo solo sembra potere essere il modo più razionale, secondo me, col quale possono trovare una spiegazione i calcoli del cammino giornaliero fatto dalla epidemia colerica istituiti dal D. Gobbi, o la celerità del di lei trasporto ammessa dal D. Verlot, e di cui parla il Professor Bò nella nota 27 pag. 121.

E che l' aria atmosferica possa essere il veicolo dei germi coleriferi, e che si stabiliscano nell' atmosfera delle correnti di questi germi che traversare possono distanze anco considerabili, è opinione recentemente emessa anco dal Baibier (*a*), a malgrado puranco che egli professi la

(*a*) Gazette Médicale, N.° 51, 23 décembre, p. 782.

convinzione che la materia dei germi coleriferi prenda posto fra i fluidi imponderabili e che come tale sfugga alle leggi della gravità.

Concetto in parte dissimile da questo per ciò che concerne il peso specifico della materia colerifera fu espresso dal Chorin, il quale lo credè anzi maggiore di quello dell'aria atmosferica (*a*).

Che poi quando il numero de' colerosi si fa grandissimo, basti a far contrar malattia a chi ne ha la predisposizione la sola respirazione che ha luogo unicamente entro lo strato d'aria che involve la regione invasa, fu pure opinione del dottissimo Prof. Orioli, il quale ammesse come possibile, che l'aria, ove il numero dei malati è gran-

(*a*) Wie kann dem umsichgereifer der Cholera Einhalt geschehen? Von Jacob Chorin. Prag. 1855.

Il Chorin ritiene l'esistenza di un contagio coleroso, e che il contagio consista in una materia di peso specifico maggiore di quello dell'aria atmosferica; e però nelle città dove alcune località siano più alte, alcune più basse, il Colera attacca più le ultime. Un atomo solo portato dalle correnti dell'aria atmosferica in una città, basta per decimare quella, qualora le circostanze atmosferiche e altre influenze, non abbastanza conosciute, vi sieno favorevoli. E siccome la propagazione avviene pel trasporto di una materia contenuta nell'atmosfera, e mediante le correnti della stessa atmosfera nelle diverse sue direzioni, ne segue che inutili devono essere i cordoni per impedire il contagio, e se qualcosa con essi si può ottenere lo sarebbe nei porti marittimi, qualora la comunicazione non possa aver luogo che per parte di mare. Un'altra conseguenza è quella che il solo mezzo per impedire efficacemente la propagazione del morbo debba consistere nel liberarne l'atmosfera stessa. La qual cosa essendosi finora inutilmente tentata di ottenere mediante la combustione di grandi masse di legna contro o vicino alle città minacciate dal morbo, e con lo sviluppo del cloro nelle abitazioni, l'Autore propone che in ogni strada e sopra ogni piazza siano posti delli apparecchi della grandezza proporzionata alla loro estensione, e che contengano a due parti di sal comune e di acido solforico una di polvere di manganese; i quali apparecchi dovrebbero esser condotti per le strade con dei carri; e poi soggiunge che sarebbe a desiderare che detti apparecchi fossero collocati in alto ed anche sulle torri, perchè diversamente la materia contagiosa essendo di peso specifico maggiore dell'atmosfera, il gaz non verrebbe a contatto colli strati superiori. Tale sviluppo di gaz dovrebbe farsi ad un'ora determinata contemporaneamente in tutte le strade di una città. Non pretende che ciò si debba ottenere col solo cloro, ma spera che riuscirà alla chimica trovare altri compensi onde efficacemente depurare l'aria.

dissimo, si imbeveri a poco a poco di una parte realmente volatile esalata dai malati e dalle loro cose. Ciò in senso suo è spiegabile anco dal fatto che la presenza dell' ozono di Schömbein (col qual nome egli intese una modificazione isomerica, o come un particolare stato allotropico dell' ossigene ordinario o comune), secondo le osservazioni di Bokel e Wolf diminuisce e finalmente si annulla nell' atmosfera di un dato paese a seconda del crescervi della epidemia colerica che lo invada e viceversa; quasi che allora quando esso minorasi o scomparisce sia permesso di credere che esso venga impiegato a distruggere in parte o in tutto l' arcano principio animale che costituisce la parte volatile del principio colerifero. Lo stesso sembra provare un fatto nuovissimo osservato nella recente epidemia d' Ancona dove più infuriava il morbo; un temporale stracarico di elettricità diminuì per tre giorni notabilmente il numero dei nuovi infermi, ma per quei soli tre giorni; come che dalla grande quantità della elettricità atmosferica venisse neutralizzata o distrutta la parte volatile del principio colerico. Se dunque una quantità della parte volatile dell' elemento colerifero può mescolarsi all' aria, esso potrà viaggiare a maggiore o minore distanza dal luogo ove si sollevò, ed infestare coloro che lo respirino anco ad una distanza più o meno grande da quella donde partì.

Che poi dal corpo dei colerosi e dalle materie da essi ejette o rejette si sollevino principii idonei a ripetere la malattia nei sani, e che questi principii possano essere accolti nell' atmosfera ambiente e per essa ricondotti nelli individui sani che la respirano e vi sono immersi (ed ecco il contagio volatile) è posto in chiaro dall' odore particolare emanante dal corpo dei colerosi, e dal precetto raccomandato da tutti, non esclusi quelli che non ammettono questo modo di contagione, di purificare cioè, e di neutralizzare l' ambiente ove vivono i colerosi per mezzo delle fumigazioni cloriche o cloruriche. Avvegnadiochè se quel-

l'ambiente non potesse venire inquinato dalle emanazioni antedette, e se queste non potessero pel veicolo dell' aria insinuarsi alla lor volta nei sani, sarebbero inutili siffatti modi di disinfettazioni, i quali d'altra parte non sono i profumi i più aggradevoli nè pei malati nè pei sani.

Che se il precitato chiarissimo Prof. Orioli (nel secondo numero del Florilegio Medico, Roma 1.° agosto 1855) scrisse che l'aria corrotta in un luogo, col solo fatto dell'uscire da quello ove si corruppe e passare a uso di corrente o di vento ad altri, ne' quali non possa nella stessa guisa continovare a corrompersi, è rapidamente stemperata nel mescolarsi all'aria non corrotta che incrocia, si depura abbruciando la sua corruttela coll'ossigene atmosferico, e si lascia scomporre a poco a poco per le altre cause metereologiche alle quali variamente si espone per via, e tanto più diviene altra da quel che era quanto più va lontana, ciò non vuol dire che questo stemperamento od abbruciamento dei principii impuri o malefici di che può essere imbevuta o vettrice debba essere instantaneo, e tale da non permettere che la corruttela che reca in seno mantenendosi tale per un qualche tempo possa percorrere indecomposta per un spazio più o meno lungo, e mantenersi quindi capace di arrecare il nocumento di che è suscettiva a luoghi più o meno remoti. Imperocchè ai termini dello stesso Professore questo scomponimento non operandosi che poco a poco, e per l'azione delle altre cause metereologiche alle quali si espone, la di lui scomposizione dovrà stare in armonia colla quantità e coll'intensità dell'azione delle cause meteorologiche che devono operarlo, e colla lunghezza del tragitto che esso percorre. Dal che si fa chiaro, che mentre non si potrebbe dire che i germi o elementi di una corruttela morbosa misti all'aria potessero percorrere indecomposti tutto lo spazio atmosferico circomposto al globo terraqueo, o viaggiare inalterati per tutta quanta la successione dei secoli, può però, coll'appoggio dei fatti allegati, sostenersi

non senza ragione, che i miasmi non meno che i germi di una malattia contagiosa mantenendosi inalterati per un qualche tempo in seno all' atmosfera che li trasporta possano recare malattia in un luogo più o meno lontano da quello donde partirono. Nè vuolsi mancar qui di aggiungere che la natura testè assegnata dai più recenti osservatori e sperimentatori della Germania alla materia colerifera sia un elemento ulteriore per farne ammettere con sempre maggiore ragionevolezza la attitudine ad essere per un tempo ed uno spazio più o meno lungo trasportata per l' atmosfera, senza dover necessariamente subire una decomposizione che ne annulli la natura o l' essenza. Anzi vuolsi qui osservare come il Baly nel suo rapporto sul Colera epidemico di Londra (1854) abbia esplicitamente dichiarata la sentenza che le correnti atmosferiche abbiano l' ufficio di propagare il Colera da luogo a luogo nel modo medesimo che le relazioni commerciali lo trasportano dalle grandi distanze (Vedi Giornale Omodei, Ottobre-Novembre-Dicembre 1855, p. 322. seg.).

Ed ecco come poterono essere infestati dal Colera li equipaggi accolti nei bastimenti che dal chiarissimo Professor Bò vennero citati ad esempio di spontanea generazione di una malattia, che in essi avendo potuto essere importata nel modo antedetto, non può più accettarsi come operata da genesi spontanea anzichè da importazione o comunicazione di contagio.

Dal che si fa sempre più chiaro che coloro i quali vogliono escludere la importazione del Colera sia per mare sia per terra, non basta che adducano la non verificata interessenza di uomini o cose provenienti da luogo infetto in quello nel quale si suppone avvenuta l' importazione, ma si rende necessario, siccome io gli invitava a fare in faccia alla Conferenza internazionale di Parigi, si rende dissi necessario che essi provino l' impossibilità che i germi della malattia vi sieno pervenuti in qualsivoglia più lato modo.

Nè qui gioverebbe l' opporre col Prof. Tommasi che

ammettendo la teorica della possibilità d'importazione di un contagio pel ministero dell'aria si porta fino ad un certo punto un colpo mortale a quella delle separazioni e dell'isolamento.

Imperciocchè se si ponga mente alle separazioni ed isolamenti quarantinarii tutelativi contro le importazioni di contagii da luoghi lontani ove essi regnino, certo è che le distanze alle quali sono essi posti nella generalità dei casi dai luoghi affetti servire debbano di tutela efficace onde preservarli. Perciocchè concedendo la possibilità che pel ministero dell'aria e dei venti possa trasportarsi per un qualche tratto di luoghi il germe del contagio talmente immutato da essere idoneo ad operare sempre nuova ripetizione di malattia, non ne verrebbe però che dovesse concludersi la medesima attitudine fra l'Egitto e la costa di Barberia o col lido mediterraneo della Francia e della Italia.

Che se si voglia prendere in considerazione il pericolo di gravi trasmissioni che dai lazzeretti o spedali di individui affetti da un contagio qualunque, non escluso il Colera, possa intervenire ai vicini, certo che in allora la possibilità di trasmissione non potrebbe negarsi, specialmente se in molta vicinanza di cotesti lazzeretti temporanei si trovino abitazioni molto stipate, e non facilmente e convenientemente dominate ed influite dalla libera circolazione dell'aria, e molto più poi se contaminate da effluvii ed emanazioni per loro natura non saluberrime. Al quale proposito vuolsi qui appositamente notare, come aperto nella nostra stessa Firenze il lazzeretto di S. Clemente, incominciarono a serpeggiare nelle annesse casipole di via S. Gallo non infrequenti casi di Colera; nulla di ciò ebbe ad avvertirsi nelle vicinanze di quello della Nunziatina, di S. Matteo e meno ancora in quelli della suburbana campagna, appunto perchè li ultimi si trovavano in condizioni più atte alla non trasmissione dei germi colerici nei vicini abitanti, di ciò che non fossero i primi. Dal che si fa sempre più manifesta la rettitudine del pre-

cetto da tutti inculcato, della necessità di destinare a siffatti spedali località quanto più sia possibile distanti dall'abitato, e quanto più e meglio si possa dominate da libero e costante movimento di salubre atmosfera.

Io non credo dovermi trattenere in veruna investigazione relativa a quanto si dice del Topazio, perchè non si adducono particolarità intorno al fatto che esso dovrebbe provare. Questo solo dirò 1.° che anco la *Pallade* si dava come un esempio di spontanea o epidemica invasione del Colera, ma credo aver mostrato in altro luogo (vedi nelle Considerazioni a pag. 517) quanto insussistente sia quell'asserzione, e come anzichè per epidemia deponga piuttosto ed efficacemente pel contagio: 2.° che quanto alla fregata il Topazio che nel 1819 proveniva da Calcutta, e violando le leggi sanitarie dell'Isola di Francia, portò ivi il Colera, l'autorità di quell'Isola dichiarò ben tosto contagiosa la malattia (*a*); e ciò non quadrerebbe molto anzi smentirebbe patentemente il concetto nel quale venne allegato dal Sutherland, e dal Prof. Bò. Lo stesso dicasi della Melpomene, fatto invocato da alcuni come provante la origine spontanea del Colera asiatico e sul quale sono state fatte osservazioni molto logiche e giudiziose dal chiarissimo D. Pirondi (*b*).

Finalmente siccome nel 1835 il Colera esisteva a Marsilia ed a Tolone, così è a dirsi che la nave partita da Tarragona ed approdata a Tolone, trovavasi nella stessa categoria dei tre primi bastimenti, sui quali è stata già portata la nostra investigazione, tanto più che la giacitura della dizione usata dal Prof. Bò « ma in vicinanza al littorale desolati dalla malattia » si riferisce anco ad essa.

Per accumulare sempre nuovi argomenti onde smentire il contagio e l'importazione del Colera, e per concluderne in quella vece la genesi spontanea là dove altri

(*a*) Vedi Riflessioni storico-critiche del D. E. Ramorino sull'opuscolo del Prof. Bò. Genova p. 72.

(*b*) Ved. Opera cit. p. 338.

l'avrebbe detta importata, il Prof. Bò adduce l'esempio del Penitenziario di Tours, già allegato nell'intendimento medesimo dal Cav. D. Mélier alla Conferenza Sanitaria internazionale di Parigi, e di cui ho riferito le testuali e tassative parole nelle mie Considerazioni, P. IV, p. 525.

Riassumendo pertanto nei minimi termini ciò che in allora ne scrissi, sta in fatto

Che il Penitenziario di Tours era una prigione bella, nuova, salubre, ben situata e nelle migliori condizioni igieniche possibili;

Che li 80 prigionieri ivi accolti erano tutti in perfetta salute, nè esistevano fra loro quelle leggere indisposizioni che si osservano sempre in maggiore o minor numero in qualsivoglia riunione d'uomini alcun poco numerose; non vi erano catarri; nè ciò che anco è più sorprendente, diarree nè colerine;

Che nella città di Tours si erano osservati pochi casi di Colera, ma rari e a lunghi intervalli;

Che sebbene i prigionieri fossero isolati ciascuno in celle separate, e senza potere nè vedersi nè comunicare fra loro, pure il penitenziario era e doveva essere accessibile a tutto ciò che per causa di servizio o di approvvisionamento doveva venire dal di fuori per le relative occorrenze di esso;

Che nelle celle dei reclusi ed in comunicazione con essi doveva necessariamente penetrare e trovarsi tutto il personale del servizio sanitario, ed interno di ogni maniera, e che dallo stesso personale dovevano necessariamente manipolarsi e toccarsi tutti li oggetti che pei diversi usi, e per le diverse occorrenze dovevano essere introdotti nelle celle dei singoli reclusi e da essi usati per le loro necessità;

Che non si sà, e quindi deve ritenersi che non vi fossero state applicate le regole sanitarie ed igieniche colle quali si purificano uomini e cose, che da un luogo sospetto, e molto più poi da un luogo infetto da malattia,

voglionsi o devonsi introdurre in un recinto che si intenda a custodire e a difendere da ogni possibile comunicazione colli uomini o colle cose provenienti dal luogo inquinato, od affetto dalla attualità di un morbo, che sia o che si sospetti essere d'indole contagiosa o attaccaticcia;

Che frattanto esisteva il Colera in diversi dipartimenti della Francia, e che la stessa città di Tours ne era stata infestata da pochi casi, manifestativisi però a lunghi intervalli;

Che non solo non è detto che Tours fosse in preda delle così dette cause universali, dalla azione delle quali si ritiene potere essere generato il Colera, nè che fosse ugualmente contristata da una qualche costituzione epidemica, e molto meno dalla colerica, perciocchè se lo fosse stato, circostanze siffatte non sarebbero sfuggite alla sagacia del Relatore; mentre per l'altro lato la esplicita e non dubbia dichiarazione che in Tours avevano avuto luogo rari casi di Colera, e a lunghi intervalli fra loro, ne esclude ogni sospetto, nel riflesso che i pochi casi di Colera ripetentisi a lunghi intervalli, non concordano nè concorderebbero colla presenza di cause universali, o di costituzione epidemica dominante;

Che in questo stato di cose penetrò inopinatamente il Colera nel penitenziario, ed in brevissimi giorni vi operò strage gravissima.

Stando pertanto così la serie dei fatti relativi alle condizioni sanitarie ed igieniche del penitenziario di Tours e delli individui in esso reclusi, tre sole possono essere le supposizioni colle quali si può tentare di spiegare la manifestazione del Colera in esso, e queste sono le seguenti:

1.° Che esso vi si fosse sviluppato per condizioni epidemiche, o per influsso di cause universali proprie a tutta la plaga di cui faceva parte la città di Tours, e l'annesso penitenziario;

2.° Che vi si fosse sviluppato per generazione spontanea, o per un vero e proprio processo di infezione;

3.° Che vi fosse stato importato dalla vicina città di Tours, con cui il penitenziario era o doveva essere in necessaria comunicazione, o per quella pur anco che esso potesse avere con alcun altro dei Dipartimenti della Francia, travagliati in quel momento dal morbo, e con cui esso avesse potuto per qualsivoglia modo essersi trovato, o stato posto in relazione.

Contro la prima supposizione però milita il riflesso che la scarsità dei casi di Colera verificatisi a lunghi intervalli in Tours, e l'assoluto silenzio tenuto sulla presenza in quella città di cause universali, o di costituzione epidemica autorizzando a ritenerle come non esistenti, cesserebbe la presenza dell'elemento fattore, o della causa efficiente del Colera nel penitenziario stesso.

Nè argomentando come suol dirsi a posteriori, ossia dall'effetto alla causa, si potrebbero allegare i pochi e rari casi di Colera verificatisi in Tours, come argomento atto a concludere per essi la presenza delle cause universali, o della condizione epidemica fattrice di essi. Imperocchè in questo sistema di argomentazione, bisognerebbe provare prima, e provarlo senza ombra di dubitazione, l'attitudine delle cause universali e della costituzione epidemica a generare esse sole il Colera asiatico, e bisognerebbe poi spingere la prova fino alla dimostrazione che i pochi e rari casi del Colera di Tours ebbero origine da cotesti soli moventi, nè che poterono averla da alcun altro possibile elemento.

Contro il secondo concetto poi, ossia contro la genesi spontanea del Colera nel Penitenziario, e contro la presenza in esso di un fomite d'infezione gridano

a) tutte le condizioni di intera salubrità del locale attestate dal referente;

b) la situazione, la novità, e la bellezza del Penitenziario;

c) l'assenza dai prigionieri di qualunque stato morboso, e perfino quella di qualsivoglia affezione catar-

rale, diarroica, non che di qualsivoglia colerina, o altra affezione intestinale;

d) e finalmente la regolarità, o salubrità del modo con cui erano tenuti, custoditi, ed alimentati i reclusi.

Dal che si fa chiaro che non si saprebbe trovare in una località ed in una famiglia pari a quella descritta causa proporzionale a dar vita e sviluppo ad una malattia d'infezione, senza impropriare il senso ed il significato assegnato dai patologi, non esclusi li anticontagionisti, alli elementi idonei a procacciare l'origine spontanea di un contagio, o quella delle malattie infeziose. Di fatti è stato detto finora che l'origine spontanea del Colera si deve alli stenti, alla miseria, al cattivo nutrimento, alla stazione di molti individui in luoghi malsani, male aereati, insalubri; che forieri di entrambi sono la vacillante salute, la cachessia, li stati morbosi di ogni genere, e segnatamente la diarrea, la dissenteria, la colerina. Cosicchè nel caso nostro non avendo preesistito cosa alcuna di tutto questo, anzi essendo indubitato che nel Penitenziario di Tours concorreva un complesso di condizioni intieramente opposte alle preaccennate, sarebbe forza il concludere che quivi il Colera fosse stato generato dalla intera salubrità del locale, dalla perfezione dell'igiene in che era tenuto, dalla completa salute di che vi godevano i reclusi, dal buon vitto, e dall'assenza di qualunque di quelle cause e di quelle imperfezioni che lo generarono sulle rive del Gange, ed intorno alla presenza e ripetizione delle quali, nelli altri luoghi da esso visitati nelle sue posteriori peregrinazioni, tanto si torturarono li epidemisti ad espiscare le ragioni della sua manifestazione. Per lo che da ora in poi sarà facilissima e patente a rinvenirsi la causa generatrice del Colera, e delle malattie di infezione, le quante volte si ammetta che entrambe possano aver nascimento tanto per le condizioni di malsania dei luoghi, e di non buona salute delli individui, quanto per la perfetta salubrità dei primi, e della intera incolumità dei secondi.

A rischiarare però e a dissipare qualunque incertezza potesse rimanere in questo proposito, viene opportuno ciò che scrive il prelodato D. Pirondi nella precitata sua opera rispetto al Colera del Penitenziario di Tours, i cui particolari quali vengono riferiti dall'egregio italiano, io ignorava non solo quando intesi la prima comunicazione di quel fatto dallo stesso D. Melier, ma ancora dopo quel tempo, e quando consegnai quel fatto nelle mie Considerazioni, non che quando scrissi le poche cose qui sopra riferite. Eccolo dunque nella sua integrità:

« Regnava il Colera in Tours da più di sei settimane prima che penetrasse nella prigione penitenziaria. Il primo caso si manifestò in essa il 13 luglio alle quattro del mattino, in uua donna; a mezzodì se ne contarono 16 nuovi casi, fra i quali un custode delle carceri; il 14 caddero ammalati 2 altri detenuti e la moglie di un custode, una serva, ed un figlio del Direttore, che non abitavano le celle. I prigionieri sono in una cella separati li uni dalli altri; ma comunicano coi guardiani, colli impiegati dell'amministrazione, e colli inservienti; i quali frequentando la città si trovano in contatto coll'infetti della medesima. Le suore che assistevano i prigionieri erano in continova comunicazione coi custodi e coi diversi impiegati della prigione. Sopra 89 detenuti 79 furono colti dal Colera: sopra 22 impiegati liberi se ne contarono 12. Due suore infermiere morirono di Colera; tre altre, che non ebbero alcuna relazione coi malati, ne furono preservate. La superiora che soccombette una delle ultime aveva chiuse queste tre suore in un appartamento separato per sottrarle ad ogni comunicazione coi malati (e di ciò non fece mai parola il D. Melier) ». Posto ciò, come mai il Sig. Melier può assicurare che il Colera non vi fu importato? In questo fatto riferito dal medico in capo di quelle prigioni, non si può stabilire lo sviluppo spontaneo del Colera, nè escludere la sua propagazione per contagione, come pretende il Sig. Bò. — « Più impiegati, 22 colle loro famiglie,

erano in libera comunicazione colli abitanti di Tours, già infestati dal Colera indico; alcuni detenuti potevano ricevere dal di fuori biancheria, od altri oggetti; facilmente poteva introdursi fra i prigionieri il fatal germe; l'esiguità delle celle rendeva difficile l'evitarne il contatto; l'aria rinchiusa, confinata, doveva favorire un pronto sviluppo della malattia. Così si spiega la sua rapida diffusione fra i detenuti (*a*) ».

Per lo che il terzo concetto, ossia quello della natura contagiosa del Colera, e della di lui importazione nel penitenziario di Tours, ha in suo favore tutte le ragioni da me assegnate nel luogo precitato; come al modo particolare del suo divampamento entro quella miseranda famiglia, sono applicabili molte delle ragioni e delle cause con cui ho altrove tentato di spiegare in genere il maggiore o minore influsso dell'atmosfera alla più o men pronta diffusione del Colera in genere, e quelle in specie che influirono a portare questo tristo effetto nel bagno de' forzati di Livorno e nel manicomio di Bonifazio nel 1835, e più ancora quelle che anderò esaminando quando verrà l'opportunità di tener parola del Colera nel nostro Penitenziario delle Murate di Firenze nel 1855, di cui sarà fatta più esplicita narrazione in altro luogo.

Ma non si potrebbe già dar fine a ciò che riguarda e si referisce alla importabilità del Colera e a quanto è stato addotto dalli epidemisti in genere, e dai preclari ingegni in specie del Bò e del Melier per contrastarla in massima e per negarne l'attuazione nel fatto del Penitenziario di Tours, senza prendere in esame il valore della eccezione da essi data alli argomenti ed ai fatti addotti dai contagionisti, onde sostenerla e provarla, tacciando quella argomentazione come infetta dal vizio dell'*hoc post hoc, ergo propter hoc*, che è quanto dire stimatizzando la conclusione alla quale essi discendono come deduzione

(*a*) Pirondi, l. c. pag. 166, 167.

arbitraria, e non armonizzante congruamente colla previa dimostrazione della natura ed essenza importabile del morbo stesso, o colla immediata relazione e dipendenza dell' effetto dalla causa, da cui lo si vuole da essi ingenerato e prodotto.

Venendo pertanto alla valutazione di questa loro eccezione, dirò avanti tutto come essa possa essere in qualche modo accettata e riputata degna di apposita e speciale considerazione ed esame, le quante volte la si trovi posta innanzi da chi reluttante o restio a riconoscere o ad ammettere natura importabile e comunicabile nel Colera, si sforza di ripetere la spiegazione o la genesi di tutti i fatti che potrebbero servire di argomento o di dimostrazione ad una avvenuta importazione o comunicazione del morbo, pel concorso di un elemento diverso dalla natura comunicabile od importabile di esso, cui io non soscrivo. E fu appunto a confutazione di quell' argomento, ed in omaggio di considerazione e di riguardo a chi lo professava (giacchè ove si cerca spassionatamente il vero, le difficoltà e le obiezioni dei contropinanti, non devono già essere nè occultate, nè dissimulate, nè disprezzate, ma sibbene tenute in conto del più serio esame, e della più completa dilucidazione), e fu appunto, dissi, a confutazione di quell' argomento che nella valutazione e nello studio analitico dei fatti da me addotti in più luoghi a sostegno di contraria sentenza, io mi feci carico di sceverare appunto, e togliere di mezzo la invocata coincidenza o di una casualità, o del concorso di una pretesa influenza atmosferica, o di qualsivoglia altro analogo coefficiente obiettato, perseguitando appunto il nesso della malattia e lo sviluppo di questa in regioni più o meno remote da quella d' onde il germe partiva, e che non solo non esibivano manifestazione alcuna di occulta presenza delle invocate condizioni epidemiche atte a darle spontanea origine, ma che facevano anzi certi della loro totale assenza da esse, per la florida salute delli abitanti che le popolavano.

Valutazione simile però e seria confutazione nè merita, nè può esigere la eccezione medesima dell' *hoc post hoc, ergo propter hoc* quando la si vede posta in avanti da chi ha già concordata la natura importabile e perciò comunicabile del Colera; imperciocchè ove in un ente qualunque si ammetta tale una essenza e natura da potersi fare generatrice di un dato effetto, subito che non possa dimostrarsi esistere nel luogo altro ente capace a generare l' effetto stesso, e subito che questo effetto venga a verificarsi in qualche luogo ed in un qualche momento, ed ove non possa impugnarsi la avvenuta, o la possibile interessenza dell'ente dotato della facoltà di produrlo ed a meno che non si possa escludere efficacemente quella materiale relazione, interessenza, o comunque siasi concorso di condizioni che vi abbisogna, perchè la causa possa sviluppare l' effetto che può generarsene, il pretendere poi di negare la retta discendenza dell' effetto medesimo dalla influenza dell' ente atto a produrlo, mostrerebbe, mi pare, abuso di logica solo in colui che recusasse di ammettere quella diretta e naturale filiazione, ma non mai in quello che la riconoscesse per naturale, e spontanea. Imperocchè inquinata dal vizio dell'*hoc post hoc* può dirsi unicamente quella conseguenza la quale o voglia farsi discendere da un prìncipio riconosciuto intrinsecamente non atto ad ingenerarla, o la derivazione di essa voglia ripetersi dall' influsso di un solo principio quando più di uno ve ne ebbe, o quando potesse credersi che di più di uno avesse avuto luogo verificata ed efficace influenza.

Niuno di questi due riflessi però poteva nè può dar titolo ai chiarissimi preopinanti Bò e Melier di invocare utilmente l' efficacia dell' eccezione dell' *hoc post hoc, ergo propter hoc* con cui sembra loro poter distruggere la importabilità del Colera in genere, e la di lui avvenuta importazione tanto nel Penitenziario di Tours, quanto nei diversi altri luoghi, nei quali essi vollero negarla od infirmarla colla influenza di questa eccezione:

1.° Perchè ciascuno di essi riconobbe ed ammesse la natura esotica, ed importabile del Colera; e tale loro professione di fede venne da essi fatta, ratificata, e pubblicata colla stampa alla pag. 9 del Rapporto della Commissione sulli studii preliminari alle discussioni della Conferenza Sanitaria internazionale, facente parte dell' atto della settima Conferenza, ove si leggono le parole seguenti redatte dallo stesso D. Melier e dal Prof. Bò concordate col suo voto, non meno che da quello di tutti li altri individui componenti quella Commissione che a me era dato l' alto onore di presiedere.

« *On ne nie pas*, scrive il relatore D. Melier, *l' ori-*
« *gine exotique du Choléra*; *elle est évidente*; *on ne nie pas*
« *non plus qu'il soit susceptible d' importation*, *beaucoup des*
« *faits tendent à l' établir.* »

E poichè a malgrado di queste due qualità inerenti al Colera asiatico, quella rispettabile Commissione credè non doversi ammettere contro di lui l' adozione delle misure quarantinarie, non già perchè il Colera non fosse di natura esotica o non importabile, ma perciò solo perchè esse non potevano valere a contenerlo efficacemente, così emerge da questo non solo la confessione della di lui natura importabile, ma di tanta facilità, prontezza ed incoercibilità di importazione da non poter essere contenuta neppure da quei mezzi, che sono efficaci ad impedire e trattenere la importabilità e l' importazione della peste e della febbre gialla.

2.° Perchè nel Penitenziario di Tours, come ho altrove osservato, non essendo stata presente veruna causa di malsania tale da poter esser creduta atta e capace di per sè sola a farvi scoppiare il Colera per spontanea generazione, subito che esso esisteva in città, e subito che è provato che il penitenziario era in libera comunicazione con essa, la deduzione che il primo caso che vi si sviluppò fosse per importazione è la conseguenza di un sillogismo, secondo me, il più logico ed il più consentaneo alla giurisprudenza sanitaria; cosicchè il volerlo dichiarare inquinabile dalla

eccezione dell' *hoc post hoc, ergo propter hoc* diventerebbe per parte dei due precitati preopinanti una contradizione con ciò che essi stessi han già concordato rispetto alla natura importabile del Colera, ed un discendere ad un appiglio meschino, inopportuno e tale che non può trovare nè plauso, nè accettazione in chi voglia pesare il vero valore delle argomentazioni a seconda dei canoni della vera e non cavillosa dialettica (*a*).

(*a*) Il chiarissimo Professor Freschi nella sua istoria documentata dell'epidemia colerica che nel 1854 regnò in Genova, in una nota apposta alla pag. 122, crede erroneo ed insussistente il concetto, che la Conferenza sanitaria internazionale di Parigi abbia rispetto al Cholera-morbus sanzionata la massima della contagiosità; e che la quarantina facoltativa che stabilì contro di esso non venisse già assegnata nell'idea che una qualche contagiosità esistesse nel Colera, ma unicamente in conseguenza delle dichiarazioni fatte dai Delegati della Spagna, della S. Sede, e di Napoli, i quali secondo lui fecero sentire, che attesi i pregiudizi che vi avevano nel popolo dei loro paesi, pregiudizi da non potersi così di subito divellere, fosse necessario di rendere facoltative ai singoli governi queste misure di precauzione relativamente al Colera; ma essi si guardarono bene dall'entrare per nulla nella questione del contagio, che fu anzi diligentemente evitata. La cosa stessa poi ripete il precitato chiarissimo scrittore anco alla pag. 629, ove spiega pur anco come procedè la votazione, ed il di lei spirito, dicendo « che dei 23 Delegati 12 erano medici e 11 diplomatici (ciò non è vero: i deputati erano 24, 12 medici, e 12 diplomatici, e se alla votazione dell'articolo relativo i votanti furono 23, ciò avvenne perchè uno si assentò prima della votazione): che molti opinavano pel non contagio nel Colera, e questi non volevano quarantine; che la minorità stava per la contagiosità, e voleva le quarantine: che la Commissione incaricata di esaminare l'articolo proposto e li ammendamenti venne ad una transazione, proponendo ai contagionisti di lasciare facoltativa ai singoli governi la prescrizione di cinque giorni per le provenienze infette dal Colera, che questa proposizione fu accettata, e che messa ai voti fu deliberato da 15 sopra 23, essendosi 4 astenuti dal votare, e 4 avendo dato voto contrario: che si astennero dal votare o votarono contro tutti i sostenitori della contagiosità del Colera, ed erano coerenti ai proprii principii, che votarono favorevolmente tutti i non credenti a contagiosità, e fu il numero maggiore; e che la Conferenza sanitaria non avendo resa obbligatoria la contumacia per le provenienze dai paesi infetti di Colera, come la rese per la peste e la febbre gialla, ha ritenuto tacitamente le prime due trasmissibili per contagio, e non già la terza. »

La quale esposizione de' fatti asserti ma non avvenuti, non sembrandomi essere veramente consona al sistema tenuto dalla Conferenza nell'escogitare, e nel sancire la deliberazione dell'assegno quarantinario pel Colera; nè sembrandomi del pari che per essa venga a porsi in chiara luce lo spirito vero di quella misura, io voglio tener lusinga che il chiarissimo Prof. non

Argomento non nuovo, ma nuovamente invocato ed allegato dal Cav. Prof. Bò a prova e sostegno della non

vorrà adontarsi meco se, previa la genuina istoria de' fatti ai quali tutti io ebbi o parte diretta o immediata interessenza, mi sforzerò di mostrare qual sia il valor vero di quella disposizione, in forza di cui credei sempre e credo ancora che la Conferenza sanitaria di Parigi statuendo la quarantina comunque facoltativa contro il Cholera-morbus, facesse atto di recognizione (siccome dissi pure nelle mie Considerazioni, Par. IV. p. 535) della natura trasmissibile ed importabile, e quindi contagiosa di esso.

Egli è pertanto a sapersi che la Commissione per li studii preliminari, e per la redazione del programma da discutersi poi dall' intiero corpo dei Delegati riuniti nei loro convegni, giunta allo studio ed alla discussione delle malattie, che per la loro natura importabile venissero reputate idonee a dare diritto ai Governi di tutelare la pubblica salute coll' adozione delle misure sanitarie da applicarsi non solo contro le derivazioni direttamente provenienti dai paesi infetti, ma contro quelli ancora che non se ne fossero sanitariamento separati, stabilì alla unanimità essere degne di tali misure la peste e la febbre gialla, sia che esse vi vestissero la forma sporadica, sia che avessero di già assunta quella epidemica.

Non fu così però del Colera asiatico, allorchè venne anco per esso la volta della discussione; imperocchè comunque la Commissione concordasse la natura esotica del morbo, e comunque non ne negasse neppure la suscettività d' importazione, pure dopo lunga discussione giunti ai voti venne con 4 voti favorevoli e tre contrarii negata contro di esso l' adozione delle misure sanitarie, e concesse soltanto le igieniche (Vedi il rapporto del D. Melier segretario della Commissione p. 9.).

Or di questa determinazione presa dalla maggiorità della Commissione non andando io persuaso, annunziai fino da quel momento il mio proposito di appellarmene formalmente alla Conferenza siccome feci (Vedi Proc. Verb. 11, pag. 41.).

Giunto pertanto il momento della discussione presso la Conferenza e ripresa la esposizione dei fatti e delli argomenti che non avevano prevalso presso la Commissione, chiesi l' adozione in massima delle misure sanitarie contro il Colera ugualmente che contro la peste e la febbre gialla (Vedi Proc. Verb. N.° 10. pag. 3. e seg.), e più esplicitamente ancora nelle consecutive sedute, come può specialmente vedersi nel processo verbale N.° 12, pag. 28, ove possono leggersi queste mie parole:

« Mais laissons là nos opinions scientifiques (sul contagio o non contagio, infezione ec.) le temps les jugera: entendons-nous plutôt sur ce qu' interesse actuellement les pays dont nous sommes les Délégués. Quand je demande contre le Choléra les mêmes mesures que contre la peste, et la fièvre jaune, je les demande *en principe*, mais non pas strictement, et sur la même échelle; et si j'ai consenti plus tard à faire des concessions ce ne sera pas seulement par franchise, ce sera par conviction. Quelques uns de nos collegues ont proposé des amendements; prions les autres d' en faire autant, et lorsque ces amendements seront connus, plaçons nous tous sur

contagiosità del Colera asiatico, è la inefficacia dei cordoni terrestri e de' sistemi quarantinarii marittimi, nel riflesso

le terrein de la conciliation, et essayons de nous rapprocher *autant que nos consciences nous le permetteront.* » Così fu fatto, giacchè studiata, combattuta e finalmente concordata la redazione del nuovo articolo esso, fu presentato, discusso, ed approvato nei modi, e nei termini che si leggono nel processo verbale N.° 14, pag. 12.

Da questa esposizione pertanto risulta

Che la Commissione non propose il nuovo articolo ai contagionisti, ma sivvero alla Conferenza, onde stabilisse in massima ciò che in esso era contenuto;

Che non è vero che si astenessero dal votare, o votassero contro tutti i sostenitori della contagiosità, giacchè io contagionista da principio fino in fondo proposi la conciliazione, difesi la redazione del nuovo articolo come puo vedersi nei processi verbali 11. 12. 13. 14., e detti in conferenza il mio voto favorevole, come mi consta aver fatto anco altri della mia medesima fede contagionistica;

Che non è minimamente vero essere stato il nuovo articolo promosso ed adottato a suggerimento dei Deputati Romani, Napoletani e Spagnuoli, i quali anzi o si astennero dalla votazione dell' articolo, o votarono contro di esso, e vollero che venisse preso atto nel processo verbale e data contezza o della loro astensione dal votare, o del loro voto contrario all' articolo;

Che l' articolo tale quale fu votato stabilisce pel Colera la massima dell' adozione delle misure sanitarie in modo precisamente uguale a quello con cui esse vennero stabilite dalla Conferenza contro la peste e la febbre gialla; giacchè nel secondo paragrafo dell' Art. 1. del progetto di convenzione sanitaria si dice espressamente: « Quant aux arrivages par mer, elles (le alte Potenze contraenti) conviennent *en principe:*

1.° D'appliquer à la peste, à la fièvre jaune, et *au Choléra* les mesures sanitaires qui seront specifiées dans les articles ci-après. »

Misure che pel Colera ugualmente che per la peste e la febbre gialla vennero estese anco ai luoghi non infetti, ma vicini o intermediarii notoriamente compromessi, come fu esplicitamente dichiarato nel penultimo paragrafo dell' Art. 4. del progetto medesimo.

Dopo la quale esposizione di fatti pertanto mi sembra, che sia chiaro come la luce del sole che la Conferenza sanitaria avendo creduto doversi applicare in massima le misure sanitarie alle sole malattie importabili o trasmissibili, ed avendo esplicitamente compreso il Colera fra le malattie meritevoli dell' applicazione di queste misure, essa ha dichiarato importabile il Colera ugualmente che la peste e la febbre gialla; comprendendole tutte sotto la stessa rubrica, nella quale ha tassativamente dichiarata l' applicabilità delle medesime misure sanitarie. E poichè non si saprebbe comprendere (almeno non lo sa il mio meschino cervello) come una malattia potesse essere importabile e trasmissibile senza essere necessariamente contagiosa, così ne viene di conseguenza che la Conferenza sanitaria riconoscendo nelle

che a malgrado della pratica e dell' esperimento fatto di questi due modi di tutela, pure il morbo penetrò ed invase le località che con essi avevan creduto di potersi efficacemente difendere.

Sul valore de' quali due mezzi avendo io esposto altrove con una qualche latitudine la mia opinione, mi li-

tre sopraesposte malattie la natura importabile, ne ammesse pure e ne riconobbe la natura contagiosa: lo che se non fosse, ne verrebbe di conseguenza che la Conferenza sanitaria avesse voluto o potuto sottoporre a misure sanitarie anco malattie non trasmissibili, ossia non contagiose, lo che sarebbe stato il massimo delli assurdi, e la più insensata infrazione del mandato di cui era investita.

Che se la Conferenza non volle parlare, o almeno disse di non voler parlare nè di contagio, nè di infezione, nè di epidemie, ciò fu perchè essa non volle introdurre polemiche scientifiche dirette su questi subietti, appunto per evitare dispute inutili ed oziose per lei, e per lo scopo cui essa mirava. Ma se nelle discussioni della Conferenza entrassero o no indirettamente trattazioni o dispute sopra quelle malattie, in quanto che dalla cognizione della loro natura dovevano poi derivare le conseguenze pratiche che formavano lo scopo diretto dei suoi studi, potrà vederlo e chiarirsene chiunque volga l'occhio sui di lei processi verbali e loro annessi dal settimo fino al quattordicesimo inclusive, e sopra altri ancora.

Nè si creda già che l'avere la Conferenza sanitaria lasciata facoltativa la quarantina nel Colera possa essere un dato per argomentare che per essa il Colera non era o non fosse importabile e trasmissibile. Agendo in questo modo, e prendendo quel temperamento la Conferenza fece atto di molta sapienza e non diede il minimo appiglio nè a porsi in contradizione seco stessa, nè a dare ad altri titolo per interpetrare in senso diverso questa sua determinazione. Imperocchè comprendendo nella stessa massima le misure da applicarsi alla peste, alla febbre gialla ed al Colera essa fece la sua professione di fede circa alla importabilità in tutte tre; e sapendo che non tutti dividevano le medesime sue massime circa al Colera, lasciò facoltativa la quarantina, perchè, salvata ed assicurata la massima della importabilità col doppio usbergo della quarantina per le provenienze dai luoghi infetti, e dai sospetti che non si tutelassero convenientemente, ognuno potesse valersene come più e meglio gli talentasse; lo che non avrebbe potuto ottenersi da alcuno, ed in niun modo ove la massima della importabilità del Colera non fosse stata previamente od implicitamente sancita; imperocchè la Conferenza non aveva, nè poteva aver mandato di decretare misure sanitarie contro una malattia che non fosse importabile, o ad altri comunicabile. Nè si lasci in fine di riflettere che avendo la Conferenza rese obbligatorie nel Colera le misure igieniche, la pratica delle quali può estendersi fino all'isolamento quarantinario inclusive, si vedrà come la nuova giurisprudenza sanitaria rispetto al Colera vada sostanzialmente ad equipararsi a quella decretata contro la peste e la febbre gialla.

miterò qui a confermare nel modo il più esplicito quanto in allora dichiarai; e senza tornar ora a ripetere ciò che allora ne scrissi, parmi piuttosto opportuno lo spendere alcune parole circa a quanto venne sancito dalla Conferenza Sanitaria internazionale di Parigi intorno alle quarantine sul Colera; e di farlo appunto perchè li anticontagionisti, traendo dalli insuccessi di quelle nuovo argomento per escludere dal Colera delli anni 1854-55 la natura contagiosa, aggiunsero di sovrappiù la qualificazione di opera di distruzione a quel tanto che la Conferenza predetta si credè in stato di poter statuire di contro alle condizioni presentanee dello stato sociale nel mondo intiero.

La Conferenza sanitaria pertanto dopo avere stabilite le misure sanitarie contro le malattie riputate importabili, e fra queste contro il Colera asiatico, credè meritevole pure di riforma il numero delle patenti prescritte dalla vecchia giurisprudenza sanitaria, e muovendo dal riflesso che le condizioni sanitarie di un popolo, o di una località non possono essere che quelle, o della assenza, o della presenza di malattia, così credè non doversi adottare che due sole patenti o modi di annunziare questo stato sanitario, e quindi stabilì in massima le due sole patenti, *la netta* cioè, e *la brutta*; la prima per far conoscere la presenza della buona salute nel luogo da cui data la patente; e *la brutta*, ossia quella che attesta la presenza di una malattia che potrebbe trasmettersi ad altri luoghi, o ad altri individui.

Se non che non poteva sfuggire alla Conferenza, che a malgrado della verità del principio astrattamente vero della presenza in un paese della buona salute, o della attualità della malattia, poteva pure esservi quello intermedio e transitorio, di una malattia non ancor bene appurata per essere o nò qualificabile di importazione, e quindi meritevole di patente brutta; e considerando che data la presenza di una di queste malattie tuttora sospette nella

sua qualificabilità, ove non venisse segnalata congruamente essa potrebbe però venire comunicata, giacchè il sospetto e la dubbietà della malattia non sta già nella di lei essenza, ma nella impotenza a riconoscerla subito convenientemente da chi deve annunziarla, così, mentre si era voluta abolire la patente sospetta che era il segno con cui nella vecchia giurisprudenza sanitaria si dava l'avviso di siffatto dubbio, fu forza scendere nella determinazione, che nel sistema delle due sole patenti, brutta e netta, ogni caso di dubbia natura sarebbe stato contradistinto colla patente brutta. Difatti mentre nell'art. 3.° della Convenzione sanitaria si stabilisce la massima delle due patenti, brutta e netta, nell'articolo 26 del Regolamento disciplinare annesso, si dice: « Conformément aux dispositions « de l'art. 3 de la Convention sanitaire, la patente ne « pouvant être que *nette* ou *brutte*, l'autorité sanitaire de- « vra toujours se prononcer sur l'existence ou non exi- « stence de la maladie au point du depart. Le doute sera « interprété dans le sens de la plus grande prudence: et « la patente *sera brutte.* »

Dal che si fa chiaro che mentre la nuova giurisprudenza deteriorava sotto questo rapporto le condizioni del commercio, assicurava però maggiormente la tutela della salute pubblica coll'identificare il dubbio alla realtà, e quindi col sottoporre i portatori di patente brutta a rigori maggiori di quelli ai quali sarebbero stati obbligati dalla patente sospetta della vecchia giurisprudenza sanitaria.

E qui mi pare che sia andato errato dal vero il D. Rossini di Livorno, il quale (*a*) opinò e scrisse « esser « più facile che la peste torni pei sistemi fissati dalla « Conferenza sanitaria; ed è di più a dirsi che l'infezione « esterna riesce tanto più agevole in quanto che non è « data patente brutta che a malattia veramente costatata. »

(*a*) Rossini, Osservazioni sul Colera di Livorno, e sopra altri mali popolari. Gazzetta Medica italiana 1854, Num. 50, pag. 401.

E qui sta appunto l'errore in che cadde il D. Rossini, perchè la Conferenza sanitaria ha stabilito che patente brutta debba anzi darsi non a malattia costatata, ma nel primo primissimo stato di semplice dubbio; giacchè allora quando si tratta di dubitare, quella *più grande prudenza* che vuolsi dalla Conferenza sanitaria, non potrebbe dirsi tale, se non dubitasse fino dal primo caso. E su questa prudente dubitazione e sulla tempestiva applicazione della patente brutta al primo primissimo caso di malattia importabile comunque sospetta tanto più fidò la Conferenza Sanitaria, in quanto che costretta dalle esigenze dei tempi a deprimere quanto più fosse possibile i periodi contumaciali, credè non potere in altro modo raggiungere la desiderata sicurezza, che col circondare colla qualifica di patente brutta la più sollecita notizia che si potesse trasmettere dei casi anco sospetti; lo che nella vecchia giurisprudenza veniva conseguito per mezzo dei più prolungati periodi delle quarantine.

Ciò premesso vediamo come le autorità sanitarie di quei porti e scali ove da prima si mostrò il Colera, ottemperassero alle discipline del Congresso sanitario di Parigi e dai respettivi Governi ratificate.

Il Console Napoletano annunziava per telegrafo nel 14 giugno, essersi manifestato il Colera in Marsilia e l'autorità sanitaria di quel porto rilasciava patente netta, continuando pure a rilasciarla tale per tutto il resto di quel mese; e lungi dal desisterne alle rimostranze promosse dal Console Sardo nei primi giorni del luglio, nei quali si faceva sempre maggiore il numero delli infermi, nel giorno 7 quel Consiglio di Sanità ricusava di dar patente brutta perchè la città non era per anco sottoposta ad uno stato epidemico della malattia; nè si indusse a farlo che nel 10, quando erano già avvenuti 88 decessi per Colera, 19 dei quali nel giorno antecedente: e ciò con tale una dichiarazione nella quale un caldo zelatore della umanità po-

trebbe trovare non so se un cinismo o un insulto ai riguardi dovutile.

A Bordeaux il Colera scoppiò verso il 25 d' agosto nei quartieri più bassi e poveri della città. Nel 31 agosto vi si erano verificati sette ed otto casi per giorno, ma il Governo li teneva celati per non impaurire le popolazioni, e teneva anco più gelosamente segreti quelli che accadevano nelli spedali, i quali ascendevano a 10 e 12 per giorno. Così il nostro Console nella sua lettera del 31 agosto (*a*).

A Tolone fu data patente brutta nel 1.° agosto e nel 31 luglio vi erano avvenuti 56 casi di Colera, fra li spedali e la città (*b*).

Or come mai tanti conflitti e tante disputazioni pel Villantry morto di Colera a Genova, per li altri nove casi ammessi dal Pescetti, od anco de' 4 soli concordati dal Prof. Freschi fino al 20 luglio, quando si considera che Marsiglia per quasi un mese ha vomitato nei diversi porti del Mediterraneo uomini e cose provenienti da essa con patente netta, quando vi esisteva il Colera per tal modo da aver dato fino al 10 luglio 88 morti? Stabilendo una proporzione anco nei termini i più moderati, ed ammettendo che in quei giorni la mortalità stasse alla cifra dei malati come 50 : a 100 (lo che è ben poca cosa nei primordii di questo morbo) li 88 morti accennerebbero a 176 malati, lo che vuol dire che la città doveva essere stata già ben seminata di germi colerici, e quindi buona provvista pure ne dovevano avere recata in dono ai porti del Mediterraneo li innumerevoli piroscafi, e li altri legni a vela, che dal 14 giugno ne partirono fino al 10 di luglio, e che non poterono non esser ricevuti là dove si presentavano, giacchè la patente netta dava loro il diritto di libero ingresso. E così si mandava ad effetto il disposto

(*a*) Ronchivecchi 7 settembre 1854.
(*b*) Ronchivecchi 8 agosto 1854.

dell' art. 26 del regolamento sancito a Parigi dalla Conferenza sanitaria internazionale, che ordinava doversi dare patente brutta al primo caso comunque dubbio.

E fa poi sempre più meraviglia perchè neppure da Genova venisse data patente brutta, come avrebbe dovuto farsi a seconda di esso fino dal fatto del Villantry, e più dopo li altri successi fino al 21, e molto più poi dopo i molto più numerosi avvenuti dal 20 al 22, giorno nefasto per la Toscana, perocchè in esso pure fu rilasciata al Luparini la patente netta, col favore della quale egli potè aver pratica all' Avenza ed impestare così quella contrada e il nostro Viareggio.

Nel 1854 (scrive il D. Antonini (*a*)) avvenne in Genova il primo caso di Colera nel 14 giugno nella persona del Villantry; aveva luogo il secondo nel 14 luglio, cioè un mese dopo quel primo; un terzo caso veniva costatato il 18 dello stesso mese in un certo Romeo, nostruomo della nave S. Giacomo, ed il 21 seguirono i casi di Torre Gio. Batta, Marchese Giacinto, Perando Maria, e Capurro Antonio (*b*). La presenza della malattia in città fu finalmente annunziata in modo officiale il giorno 23 luglio; e si richiesero ben 50 casi e 28 decessi perchè si dichiarasse *per la prima volta* da chi di ragione, *la patente brutta;* la quale, aggiungo io, secondo il disposto della Conferenza di Parigi avrebbe dovuto venire rilasciata il 15 giugno.

Nè io vorrei con questo sgravare l' autorità sanitaria di Livorno per la quota che le potesse spettare nel non avere rilasciata patente brutta prima del 31 luglio, e quando già eranvisi verificati varii casi di Colera nella città e nel

(*a*) Ved. Sull' opuscolo del Prof. Angelo Bò intitolato Le Quarantine e il Colera riflessioni del D. G. Battista Antonini, Genova 1855. — Sulla cura del Cholera-morbus, Osservazioni del D. Gio. Bertoni. Genova.

(*b*) Anco il Prof. Freschi a pag. 634 concorda che quattro casi sospetti di Colera erano entrati a Pammattone fino al 20 luglio, e che altri quattro pure sospetti vi entrarono nel 21.

Granducato: sebbene debba militare a di lei favore il non avere per anco ratificata la sua adesione alla Convenzione ed al regolamento della Conferenza sanitaria parigina.

Davanti al tremendo tribunale dell' istoria bisogna che ognuno comparisca quale è, e chi non potrà tenersi colla fronte alta e serena per la lealtà nell' osservanza delle cose promesse, cerchi almeno di non farsi reo di duplice colpa colla menzogna.

Questo solo dirò, che dopo i fatti che io sono venuto narrando fin qui, e la cui officialità è indubitabile, se i contagionisti colla storia alla mano e ribattendo l' argomento addotto dal Prof. Bò per provare la non contagiosità del Colera, diranno invece che gran parte della nostra penisola ne fu impestata perchè le autorità sanitarie calpestando ciò che aveano il dovere di osservare religiosamente, hanno anzi procacciata più ampia diffusione al morbo, non segnalandone come e quando dovevano la prima primissima sua comparsa, ancorchè fosse stata dubbia, diranno tale verità che non può cancellarsi con verun ragionamento, sia pure arguto e cavilloso quanto essere si voglia, e che rimarrà indelebile finchè non scompariscano dal mondo i documenti che ne fan fede. Ed il chiariss. Prof. Freschi colla sua eloquentissima penna potrà a tutto suo talento pittureggiare il divampare del Colera nella darsena di Genova dal 22 al 23 luglio, prestandogli quanto più gli aggradi i colori ed i caratteri dell' infezione, e della di lui origine spontanea; ma finchè non sarà tolto dalla memoria delli uomini che quel porto e quella darsena furono aperti a tutti i bastimenti che per bene un mese vi provennero da Marsilia in libera pratica, e che vi si accoglievano uomini e cose provenienti da essa durante un numero di giorni nei quali 88 erano stati i morti di Colera; finchè resterà in fatto che dal 14 giugno fino al 20 di luglio quattro per lo meno erano stati i casi sospetti che, dopo quello del Villantry proveniente da Marsilia e morto per Colera nello spedal Pammattone, in quella località si erano più o meno

aggirati o potevano avere seco lei avuto contatti mediati ed immediati; fintanto che si saprà che un maggior numero di casi vi si verificò dal 20 al 22, il concetto della infezione nata dal solo influsso delle fogne e delle altre immondezze del porto e della darsena stessa e non influita per nulla dalla presenza in Genova dei germi colerosi importativi e disseminati dai casi antecedenti non più dubitabili, non resterà che una mera supposizione abbellita da tutto ciò che ha potuto prestarle l'ingegno di un sapiente medico, ed il brio d'uno scrittore eloquente.

Imperocchè sia pure dubitabile quanto esser si voglia per alcuni la natura contagiosa del Colera, onde provare che il Colera di Genova è nato unicamente per le cause locali esistenti nella darsena, bisognerebbe escludere con matematica dimostrazione che l'azione di esse 1.° non fu nè potè essere stata minimamente influenzata dai germi colerici, la cui presenza in tempo immediatamente anteriore non può negarsi aver avuto luogo in Genova e nella darsena stessa, o nei luoghi e colle persone secolei immediatamente comunicanti; 2.° e che la sola infezione generatasi nella darsena fosse per sè sola, ed indipendentemente dall'azione di emanazioni coleriche pervenutevi dal di fuori stata capace a produrre non una malattia affine al Colera, e neppure il Colera sporadico o indigeno, ma il vero verissimo Colera asiatico. Ad avvalorare poi sempre più quanto sono venuto osservando fin qui sul Colera di Genova mi sembra concorrere efficacemente quanto scrive il Prof. Berruti (*a*) nella sua relazione al Consiglio sanitario sulla memoria del Dott. Gaspero Riccardi. Eccolo testualmente: « Tale « presso a poco si è la storia di tutte le epidemie di Co- « lera che si ebbero finora nei varii paesi d'Europa, come « io ebbi da osservare fino dal 1831 in Ungheria, ed in « Austria; nel 1835 in varj paesi di questi Reali Stati, e « come secondo molti, consta dal modo in cui nell'anno

(*c*) Istoria documentata p. 695.

« corrente (1854) il Colera si diffuse da *Marsilia* a *Genova*,
« e da questa città successivamente di luogo in luogo a
« tutte le altre provincie dello Stato. Questi fatti che omai
« si cerca invano di porre in dubbio non possono spie-
« garsi colla dottrina del miasma; nè dicendo che questo
« ci è portato direttamente dalle Indie, nè dicendo che
« esso può svilupparsi anco in questi nostri paesi. »

Ma un argomento non lieve contro il concetto della origine spontanea del Colera genovese, e contro la accettazione di quello che ne farebbe dipendere la prima comparsa dalla sola ed esclusiva influenza delle perniciose emanazioni elevatesi dalla malsania della cloaca della darsena e dal suo putridume, emerge, secondo me, da quanto scrive il D. G. Batta. Massone nel suo opuscolo « il Cholera-morbus nel Porto di Genova », ove alle pag. 72-73 referisce ciò che segue:

« Nel poco tempo concessoci ad allestire lo spedale del porto non avevamo potuto pensare allo stato della latrina, che in quel sudicio locale era stata fatta da chi sa quant' anni. Per un mese e più si gettarono in quella le orine, gli escrementi, le materie vomitate dai malati ec.: ingratissimo era l' odore che usciva da quella fogna, che ammorbava lo spedale, e che non valevano non solo a togliere ma neppure a mascherare e l' acqua clorurata, e i soffumigi d' ogni maniera adoperati ripetutamente nella giornata e durante la notte. Ad ovviare ad un tale inconveniente ordinai venisse visitato il condotto della latrina. I muratori incaricati di ciò, riferirono, che, chiuso il canale che dall' ospedale metteva foce in mare, tutte le materie infin' allora gettate colà entro, eransi raccolte nel condotto stesso, e che era pieno di modo da rendere la latrina oramai inservibile. Per quanto non potessi dissimularmi il pericolo di rimestare quelli escrementi, essendo estiva la stagione, e trovandosi appunto quel condotto in posizione battuta tutto il giorno dai raggi solari, pure, spintovi dalla necessità, ordinai le opportune riparazioni, rac-

comandando quei riguardi che in cotali lavori voglionsi osservati in qualsiasi epoca e circostanza. Ma, siccome pur troppo avviene, nessuna delle suggerite cautele fu messa in opera. Fu rotto il condotto, fu vuotato; le materie racchiusevi ed in stato di avanzatissima putrefazione si allargarono sulla calata del molo dalla parte di ponente, spandendo attorno un puzzo che ammorbava, e senza la benchè menoma precauzione raccolte, vennero gettate in mare. Eppure, nessuno di quelli che furono impiegati per più giorni in quel lavoro, anche nelle ore più calde della giornata, ebbe a risentirne danno; nessuno dei molti che transitavano per quella località onde portare le pietre che si gettano di continuo a riparo di quel molo; nessuno finalmente delli infermieri che si servirono di quella stessa latrina quando già riboccava di quelle imputridite materie. »

Come dunque conciliare tanta innocuità di sì ridondante numero di persone che furono per tanti giorni, e sotto la sferza del sole obbligati a respirare li effluvii di un centro di infezione o identico o sommamente analogo per intrinseche condizioni e per identità di luogo, a quello dal quale nei giorni 22 e 23 del luglio si volle derivare l'unica sorgente del Colera che infestò Genova, e che da Genova distese la sua maligna influenza per altre località ad essa più o meno lontane? Certo che io non saprei farla con piena convinzione di coscienza; e quindi la rimetto e la aspetto a chi e da chi voglia farsi sostenitore di quella sentenza.

E molto più vacillante ed incerta resterà la precitata supposizione del Prof. Freschi, e molto più inefficace ad escludere la presenza del contagio anco nei casi del 22 dall'antefatto dei germi per lo meno possibilmente importativi da Marsilia, e dai fatti posteriori delle successive propagazioni del morbo all'Avenza ed a Viareggio, ove era intera salute, come anco di quelle narrate dal Franchini, e da me altrove riferite per la Spezia, ed altre cir-

convicine località sanissime, ed infine quella pure annotata dalla Commissione medica di Savona; importazione alla quale non si presta in senso mio la teoria della semplice infezione scevra da contagio (*a*).

Se non che questa importazione in Genova da Marsilia, che per semplice moderazione io mi sono limitato finora a chiamare e qualificare come possibile, ha ricevuto il sigillo della più evidente dimostrazione dal fatto posteriore; dal quale risulta che lo stesso bastimento a vapore *la Ville de Marseille*, la quale approdando a Genova nel 13 giugno vi lasciò il Villantry, che entrò coleroso e morì allo spedale Pammattone, giunto a Napoli nel successivo giorno 18 e ricevutovi in libera pratica, perchè portatore di patente netta, infettò pure quella misera città che fu vittima della stessa illusione (*b*).

Or mi si dica in grazia come negare la importazione di un morbo da nn paese infetto in uno sano, consumata per opera di un naviglio che parte da Marsilia ove il morbo era già divampato, giunge a Genova sana e vi lascia un malato della stessa malattia dominante in Marsilia, prosegue per Napoli e giuntovi dopo tre giorni, mentre la salute in questa città era perfetta, ammessovi in libera pratica la impesta dello stesso malore? Se questa non è evidenza medica, chiedo in grazia ai contropinanti che mi

(*a*) Mentre il Cav. Prof. Bò si va tapinando onde trovare argomenti per infirmare il concetto della importazione o non importazione del Colera nelle nostre contrade, ecco cosa scrive da Varna il D. Emilio Cordice, medico militare, circa quello manifestatovisi nelle truppe francesi. « Mais le 14 juillet une triste complication vint encore augmenter les embarras, et les difficultés d'une installation toute récente. Le Choléra apporté de Gallipoli (a Varna) comme un paquet des *cigares*, le fait est de la dernière évidence, se répandit dans la ville et se concentra dans l'hôpital. — Gazette Médicale de Paris, N. 36, 9 septembre 1854. Tom. IX.

Anco in Baviera è stato sostenuto il concetto della importazione, e il D. Wibmer riferisce il caso della importazione del Colera nella città di Traunslein per mezzo di un commerciante. Id. N. 46, 18 novembre.

(*b*) Sul modo di propagarsi del Colera e sua irruzione in Ascoli nel 1855, dei DD. Agostino Baroni e Baldassarre Corsini. Ascoli 1856, pag. 62.

si dica quale potrà esserne una men dubbia e più manifesta.

Dopo di che tornando là donde partii dirò in replica al chiarissimo Prof. Bò, che li argomenti ai quali esso ebbe ricorso per provare la non contagiosità del Colera, desunti dall' insuccesso delle quarantine prescritte dalla nuova giurisprudenza sanitaria, lungi dal corroborare il di lui assunto, mostrano solo che le quarantine contro il Colera del 1854 furono fatte in onta, e conculcando nel modo il più manifesto le massime stabilite dalla Conferenza sanitaria di Parigi, cosicchè se esse non trattennero il Colera, ciò non fu perchè il Colera non fosse contagioso, e coercibile dalle quarantine ben fatte, ma perchè queste furono istituite coll' oblio di tutte le regole e leggi stabilite dalla vecchia e nuova giurisprudenza sanitaria.

E qui tolga Iddio dall' animo mio il pensiero, e dalla mente di chi leggerà queste carte il sospetto che ciò che io sono venuto consegnando istoricamente su tale proposito possa comunque lontanamente accennare a persuasione, che quanto venne operato dalle magistrature sanitarie sia stato ispirato da men che retta intenzione. Che anzi io dichiaro qui appositamente, come presagii già più latamente in altro luogo, avere la forza irresistibile delle circostanze, in senso mio, condotto le magistrature sanitarie le più integre a determinazioni alle quali in altri tempi ed in condizioni diverse non sarebbero devenute.

Che se per ultimo la validità delle quarantine tanto terrestri come marittime, quando le prime sien consentite dalla natura dei luoghi, e quando sì le une come le altre sieno fatte come devono esserlo, sostenute come e quanto fa di mestieri che lo sieno per riuscire efficaci, avesse bisogno di nuovi fatti per ricevere sempre più indubitata sanzione, questi non sarebbero mancati neppure nei tempi a noi più vicini, siccome ne attesta il D. Aravandino nella sua Istoria del Colera dell' Isola di Cefalonia (*a*), e molto

(*a*) Istoria del Colera di Cefalonia del D. E. Aravandino. Cefalonia 1856.

più ampiamente poi per quello che ne scrisse il D. Ferrini ticinese in quella di Tunisi (*a*). Ecco la litterale ripetizione di quanto ne attesta:

« L' anno 1850, epoca dell' epidemia colerica di Tunisi, nel palazzo di Sua Altezza Reale alla Mhamdia, dove si trovavano circa quattrocento individui, e dove le regole della quarantina erano severamente osservate sotto la direzione degli egregi signori Cav. DD. *Abramo Lumbroso*, *Donato Quadrini* e *Giacomo Castelnuovo*, medici di Sua Altezza, non si verificò nessun caso di Colera.

« Nella caserma distante pochi passi dal palazzo, erano circa trecento soldati nei quali imperversava l' asiatico morbo.

« Primo medico e direttore dello spedale militare, ove si trasportavano i percossi dal morbo era il mio amico sig. D. Carlo Cotton.

« Nel villaggio poi della Mhamdia distante duemila metri dal palazzo di Sua Altezza, e quantunque ne fossero emigrati la maggior parte degli abitanti, si contavano dai dieci ai quindici casi al giorno.

« Il principe Sidi L' Emir, fratello del sovrano, dicevami egli stesso, che ad onta di disordini dietetici che molti dei suoi inservienti commettevano, pure per lo spazio dei due mesi e mezzo dell' epidemia colerica pei quali rimase quarantinato nella sua villa alla Marsa con 110 individui, sotto la direzione del sig. D. *Beniamino Boccara*, neppure uno soffrì il più lieve incomodo quantunque il Colera imperversasse nelle località adiacenti e nel vicinissimo villaggio di Sidi-Rassaid, situato su l' antico Capo Cartagine, e riconosciuto dopo Nebel come il luogo più salubre di tutta la reggenza.

« Il Bey del Campo, cugino di Sua Altezza, sebbene si trovasse nella sua villa pochi passi distante da quella

(*a*) Osservazioni critiche al Prof. C. Bò del D. Giovanni Ferrini esercente in Tunisi. Milano 1855.

di Sedi-L'Emir; pure dicevami l'attuale suo medico, l'egregio mio amico Cavalier *Costa*, non avendo egli voluto prendere nessuna misura d'isolamento, il Colera morbus si propagò nella sua famiglia, e varie furono le vittime.

« Narravami pure l'amico D. *G. Schembrì*; anche il console inglese che trovavasi alla Marsa nella sua villa situata fra quella di Sedi-L'Emir e quella di Bey del Campo, non avendo egli pure presa veruna precauzione, sebbene non avesse che quindici o venti persone al suo servizio, pure il Cholera-morbus colpì molti di loro, ed il suo dragomanno, un giardiniere ed il cameriere furono uccisi dall'inesorabil morbo.

« Sua eccellenza il Ministro della Guerra, allo svilupparsi del Colera si ritirò anch'egli nella sua villa a Cartagine con tutta la famiglia e servi, il cui numero ascendeva a quaranta persone. Il Sig. D. *La Ferla*, *allora suo medico*, fu incaricato di far eseguire tutte le rigorose misure d'una ben regolata quarantina, e così isolati si mantennero tutti immuni, mentre che nei dintorni il Colera mieteva molte vittime.

« Nella villa di sua eccellenza il Ministro dell'Interno Zappotapa, si contavano circa sessanta individui; medico della quarantina era il Sig. D. *Carmelo Tosìa*. Si verificarono durante l'epidemia delle cefalalgie e dispepsie, ma non fu mai riscontrato il benchè minimo sintoma della malattia dominante, mentrechè nel castello del Bardo distante mezzo tiro di cannone dalla suddetta villa il Colera imperversava.

« Sua eccellenza il conte Raffo, Ministro degli Affari Esteri, si ritirò anch'egli nella Tanara di Capo Zibibbo e fece tirare un rigorosissimo cordone, affidando la direzione della quarantina al Sig. D. *Giuliani*. Così isolato si mantenne immune con tutti gli individui impiegati in detta località, il cui numero ascendeva a centoquindici persone, mentre che nei dintorni il Colera faceva orribile strage.

« Il Cav. Antonio Bogo, primo segretario interpetre di Sua Altezza, si ritirò pure al villaggio dell' Ariana e si rinchiuse nella sua villa con trentuno individui. Durante tutto il tempo in cui durò la malattia, il signor Bogo non lasciò mai entrare cosa alcuna senza sottoporla alle discipline solite a farsi nei lazzeretti, e non fu notato alcun caso di Colera, quantunque non fossero risparmiati nè il prossimo villaggio, nè i circonvicini abituri: e giova riflettere inoltre che, sebbene la buona consorte del Sig. Cav. Bogo andasse quasi tutte le settimane soggetta a forte emicrania, pure durante tutto il tempo della quarantina, non ne risente il menomo incomodo per lo stretto regime dietetico, io credo, adottato da questa famiglia durante l' epidemia colerica. »

E quanto alla utilità delle quarantine marittime lo stesso D. Ferrini, uno dei più coraggiosi propugnatori della fede contagionistica italiana ed uno dei nostri più valenti medici nell' Impero Ottomanno (*a*), ne esibì una prova ulteriore nella sua comunicazione al D. Strambio, dalla quale si fa manifesto come il Bey di Tunisi al primo dichiararsi del Colera in Marsilia, adottata per quel porto una sollecita separazione quarantinaria riuscisse a tutelare i suoi Stati, mentre ne rimase infetto Algeri, ed altri scali della Barberia, disprezzatori incauti del benefizio di quella efficace tutela, sempre che usata tempestivamente e come e quanto si debba.

Se non che da questi medesimi ragguagli si fa sempre più chiaro che il sistema delle quarantine non può esser ora che un mezzo di tutela eccezionale, e solo applicabile in casi ed in località speciali, ma non mai tale da potersi mettere in opera come mezzo di preservazione generale applicabile ad ogni località e a qualsivoglia popolazione. Difatti dalle istorie riferite risulta che si isola-

(*a*) Gazzetta medica italiana-lombarda, 13 novembre 1854.

rono palazzi, ville o simili recinti, e che ad ottenere questi parziali e limitati isolamenti vi vollero centinaia di uomini armati, medici e sanitarii in buon numero per dirigere e sorvegliare le operazioni necessarie, e ciò che più monta, erario regale o ingenti fortune private colle quali si intese a sopperire non ad intere popolazioni, ma a famiglie più o meno numerose.

Ma se siffatti provvedimenti volessero tradursi allo isolamento non dirò di uno Stato ma di una provincia o di una città, mi si dica in grazia ove sarebbero i mezzi per eseguire efficacemente l'intento? Isolare e quarantinare una città, una borgata, è presto detto; ponetelo in opera e poi ditemi se sarà facile, oltre alla materiale tutela, l'alimentare e sopperire ai bisogni del popolo e dei proletarii, che non potendo più attendere ai lavori da cui ritraggono la sussistenza per sè e per le loro famiglie, farà d'uopo mantenere in tutto e per tutto. Il perchè io mi confermo sempre di più in ciò che scriveva or sono venticinque anni, cioè, che la tutela quarantinaria terrestre non può essere efficacemente messa in opera che in poche ed eccezionali località sì territoriali che domestiche.

Ed eccomi finalmente all'ultimo argomento, con cui il chiarissimo Professore intende ad escludere la natura contagiosa del Colera; cercando di infirmare la prova che i contagionisti ne desumono dalla successione delli attacchi che si verificano nei malati consecutivi al primo, e che col primo ebbero a comune l'abitazione, il consorzio di famiglia, e la azione delle esalazioni morbose o infeziose sollevantesi dal corpo dei primi infermanti, non che quella dei contatti mediati o immediati che i sani di una stessa famiglia, o li inquilini di una stessa casa ebbero seco loro. Or questa ripetizione di casi di Colera osservati nella stessa casa, o nella stessa famiglia null'altro provano, a senso del chiarissimo Professore, tranne che li individui di essa si trovarono sotto l'influenza delle cause stesse, o presi tutti dallo stesso spavento, o dallo stesso patema di

animo, o in mezzo allo stesso fomite di infezione locale, o dati alli stessi stravizii od errori dietetici; non senza aggiungere infine osservarsi questa stessa coincidenza in altre malattie che decorrono con andamento epidemico, sebbene non ritenute per contagiose. E per corroborare questa sua argomentazione con un fatto, il Prof. Bò riferisce quello importantissimo verificatosi in Genova, e consistente nel traslocamento di parecchie famiglie da case anguste, male aereate e malsane, in luoghi godenti di più salubre esposizione, e di costruzione e manutensione più igienica; alla mercè del quale si vide cessata quasi per incanto la malattia nelle famiglie traslocate, e che in antecedenza ne erano il bersaglio. Del quale traslocamento il Cav. Prof. Bò opina essere stato dato il primo esempio in Italia dal Municipio genovese, ascrivendo pur anco a questo provvedimento il potere di arrestare l'epidemia, comunque imperversi furiosamente in una popolazione, e confidando che questo mezzo adoperato sopra una più ampia scala, potrà da ora in avanti impedire che il morbo crudele divampi altra volta nel popolo.

Su di che prima di rispondere in massima a questa ultima argomentazione del Cav. Prof. genovese, spero mi sarà concesso di fargli osservare, che fermo stante a favore del Municipio di Genova il tributo dei più larghi encomii da esso ben meritati per la filantropica traslocazione delle diverse famiglie, ricoverate in prima nella malsana località della Piazza delle Bandiere e suoi vicinati, in abitazioni più sane e meglio aereate, io non saprei concordargli però esser quello il primo esempio di sistemi siffatti, eseguiti in Italia a soccorso dei colerosi. Imperocchè ho già notato nelle mie Considerazioni su questa malattia come nel 1835 durante il Colera di Livorno, essendo esso penetrato nel bagno de' forzati, e menandovi strage non lieve, io proponessi, ed il Governo Toscano consentisse, che tutta quella famiglia dalla stazione nel bagno venisse tradotta nella fortezza nuova con subitanea ces-

sazione del morbo: come in quell' anno medesimo una operazione simile venisse applicata alle due infermerie militari dello spedale di S. Antonio nella stessa città; e poco dopo a quelle del manicomio di Firenze; e come infine nel 1837, l' istesso sistema fosse praticato nuovamente in Livorno per la radicale e completa purificazione di alcune infermerie dello stesso spedale S. Antonio, investite gravemente dal Colera, e sempre collo stesso felice successo. Arroge che in questo anno medesimo, all' epoca in cui il Colera si manifestò nella contrada meno salubre della cura di S. Frediano in Cestello di Firenze, li abitanti delle più luride e malsane casupole della via Gusciana, del Leone, della Chiesa e di altre consimili, vennero acquartierati in abitazioni più salubri, appositamente loro fornite dal Governo. Cosicchè non temo di dire che ciò che è novità pel Prof. Bò e per Genova, ciò che in scala più larga è stato fatto nell' anno scorso a New-Castle, per noi era già stato tradotto in massima e posto in pratica fino dall' anno 1835; come fino da quell' anno medesimo fu da noi messo in attività, prima a Livorno poi in Firenze, il sistema delle somministrazioni farmaceutiche, dietetiche e indumentali, non che dell' assistenza medica, chirurgica, e di basso servizio per le cure dei colerosi a domicilio, non che la designazione di apposite farmacie, e di un corrispondente personale medico-chirurgico inteso a far fronte ai bisogni di chiunque, ed in qualunque tempo e luogo reperibile per chi ne facesse ricerca; avvegnadiochè fino da quell' epoca, come altrove ho notato, rimanesse interdetta qualunque diretta o indiretta coazione a chicchessia per recarsi alli spedali temporanei pei colerosi (*a*).

Dopo di ciò venendo all' esame della spiegazione che il Prof. Bò assegna alla successione delli attacchi nella

(*a*) Vedi ciò che è scritto nelle mie Considerazioni; ed anco la mia lettura accademica avente per titolo: Dei mezzi impiegati in Toscana per curare il Colera ed impedirne il ritorno, detta alla Società economico-agraria de'Georgofili e da essa fatta di pubblico diritto pei suoi Atti, an. 1855.

stessa famiglia e nella stessa casa, in sostituzione a quella della ragione dei contatti mediati o immediati ascrittale dai contagionisti, e fatta esplicita conferma di ciò che in siffatto proposito ho già scritto in altri luoghi, vuolsi qui aggiungere, che comunque si vedano compresi da una qualche malattia di genio veramente ed unicamente epidemico persone viventi sotto lo stesso tetto, e nel consorzio delle stesse famiglie, pure non si vede mai quella predilezione di invasione mostrata dal Colera per li individui esercitanti nelle famiglie o presso i primi malati, certi determinati uffici in preferenza di altri; come la non si vede dentro un tempo presso chè determinato, dacchè l' esercizio di certi ufficii ebbe luogo. Così per esempio non si osservarono mai farsi malati con tanta frequenza coloro che si trovarono nella stessa famiglia e nelli stessi contatti con chi pativa la febbre intermittente o la perniciosa come si videro quelli che avevano prestato assistenza, convivenza o condormizione coi colerosi; non si sentì mai dire che rimanessero più particolarmente attaccati coloro che avevano ministrato i travagliati da quelle febbri, iniettati loro i clisteri, lavate le loro biancherie, di ciò che si vidde accadere o verificarsi in chi prestò simili ufficii ai colerosi: che anzi si videro, come a modo di esempio nel grippe, compresi dalle ripetizioni del male indistintamente tutti coloro che costituivano la stessa famiglia, o vivevano nello stesso casamento senza differenza o diversità di tempo a seconda dell' ufficio che avesser prestato ai primi infermati, o delle relazioni che seco loro avessero potuto avere avute.

Il perchè nel proposito della ripetizione del Colera nelli inquilini dello stesso casamento è degno di osservazione il fatto, verificatosi non raramente fra noi, dal quale viene reso palese, che sviluppatosi la malattia in alcuno di tale o tale altra famiglia degente in un dato piano di un casamento, in cui avevano stanza altre famiglie, si vide ripetersi il Colera non indistintamente e senza regola nelli

inquilini di qualsivoglia piano dello stesso casamento, ma sibbene in coloro che ebbero interessenza, comunicazione e contatti coi primi infermati, rimanendone immuni quelli delli altri piani, comunque più prossimi ed immediatamente contigui a quello ove avvenne la prima dichiarazione del morbo. Uno delli esempii più memorabili in siffatto proposito è quello osservato, e riferitomi dal D. Panattoni, egregio medico della nostra città di Firenze, da me fatto già di pubblico diritto nella mia prima lettera al Prof. Gio. Franceschi d'Ancona (*a*); e dal quale risulta che in un casamento posto nella via S. Giuliano ammalarono successivamente di Colera 17 individui; ed in altro sito in via del Ramerino vi ebbero sei infermanti della stessa malattia: che i 17 del primo non si fecero colerosi che con successioni determinate a seconda dell'interessenza delli inquilini sani di un piano, coi malati dello stesso casamento, cosicchè essendo stati i primi ad ammalarsi li abitatori del piano terreno, a questi tennero dietro quelli dell'ultimo piano, che avevano visitati ed assistiti i primi infermati; mentre quelli dei piani intermedii non caddero malati che dopo i secondi e dopo essere stati da loro assistiti; e che li inquilini del secondo casamento essendosi indistintamente visitati ed assistiti, indistinta pure fu in essi la propagazione e la successione della malattia. Come mai questo distinto e dissimile ordine di cose avrebbe potuto avvenire se le due case avesser costituito un vero e proprio centro di infezione in cui tutti indistintamente li individui che le abitavano fossero stati esposti alla contemporanea influenza della stessa cagione?

Che se non voglia negarsi essersi verificata maggior facilità di attacchi successivi nei casi di vera malattia di infezione, non è neppure da tacersi che rispetto a questa categoria di morbi la cosa varia d'assai quanto al modo

(*a*) Vedi il giornale Lo Spettatore Fiorentino, ottobre 1855; ed anco nel Raccoglitore medico di Fano, novembre 1855.

di ripetizione, imperocchè l'azione di questi fomiti di infezione sull'economia sana si fa come è stato detto altre volte in un modo ben diverso da quello con cui essa è investita dalla azione del contagio, riproduttore costante ed invariabile di malattia sempre identica, lo che non è proprio di quella.

Ma ciò che, secondo me, mostra la essenziale e capitale differenza che intercede fra la natura delle malattie consecutive o concomitanti, si è l'osservare che mentre le malattie di genio puramente epidemico o di infezione o non si comunicano a chi viva al di fuori del raggio epidemico o non si ripetono o si riproducono identiche, nel Colera invece sono innumerevoli i fatti comprovanti che, dato lo sviluppo di un primo caso in una famiglia, alcuni di essa, o che presso di essa recaronsi per l'assistenza, od anco per semplice visita officiosa o amichevole, trasportatisi poi in luoghi sanissimi ed a riflessibile distanza dal paese ove il Colera dominava, vi si fecero essi stessi malati, e comunicarono poi ad altri lo stesso male.

Venendo ora ad esaminare quale e quanto valore, per infirmare la essenza contagiosa del Colera, abbia l'argomento desunto dalla cessazione istantanea della malattia in coloro che dalla Piazza delle Bandiere e vicoli annessi e congeneri vennero per la saviezza del Municipio ricoverati ne' luoghi sani, spaziosi e bene aereati, mi si affacciano tosto alla mente i fatti seguenti.

Il fatale divampamento del Colera in Genova per coloro che non ne ammettono l'importazione del germe dal di fuori, non surse già nella Piazza delle Bandiere e nei suoi contorni, ma sivvero dalla maligna infezione della darsena, nel modo e per le ragioni assegnate dal chiarissimo Prof. Freschi nella sua istoria di quella calamità.

E da quel fonte pure si attinge la notizia per la quale siam fatti certi che i casi più accertati di Colera che si verificarono nei tre sestieri Prè, Molo e S. Teodoro, appartenevano a persone che avevano lavorato alla darse-

na, e a persone del porto; e che una parte dei comuni e de' paesi vicini a Genova ebbero i primi casi di Colera in individui che il 22 luglio erano a lavorare in darsena, e che partiti di là non poterono alcuni arrivare nemmeno alle loro case, perchè colpiti dal Colera per strada dovettero soccombere. Come risulta da altri riscontri, e specialmente dal classico rapporto del Comitato medico ligure, che dopo l'arrivo nei sestieri Prè, Molo e S. Teodoro, o nei comuni vicini a Genova delli individui infermati per la infezione contratta in darsena, la malattia identica ricomparve in tutte le anzidette località e vi menò le stragi che tutti oramai pur troppo conoscono.

Dal che si è subito condotti al ragionamento che se il Colera della Piazza delle Bandiere fu una successione di quello della darsena, se il Colera della darsena dette occasione a successive ripetizioni di malattia sempre identica alla prima, nei luoghi ove pervennero ed ammalarono i primi individui partiti da quella prima località, ed infermatisi o per via o giunti alle loro famiglie, il Colera della Piazza delle Bandiere doveva per necessità vestire la stessa natura ed essere ugualmente trasmissibile e diffusibile di quello ad altri individui e ad altre località. Ma il Prof. Bò ci dice, che li individui della Piazza delle Bandiere, malconci e malmenati dal Colera, sloggiati dalle luride abitazioni in che erano stati accolti, e grandemente decimati, rinsanicarono tosto, nè vi fu fra loro chi ulteriormente infermasse. È egli questo un fatto provante che la malattia delli individui abitanti nella Piazza delle Bandiere fosse di pura e semplice infezione o di epidemica natura, e quindi diversa da quella della darsena, che per le cose dette presentò caratteri di contagio, nè qui vuolsi ricercare se nato nella darsena o portatovi dal di fuori?

A me non sembrerebbe tale, ed eccone le sommarie ragioni:

1.° Perchè l'asserta incolumità consecutiva al traslocamento delli abitanti nella Piazza delle Bandiere, e che costituisce tutto il momento della questione, non è dal chiarissimo Cav. Prof. Bò nè annunziata come cosa provata nè come cosa da lui stesso veduta, ma unicamente come cosa da altri riferita e colla apposizione della clausola « se le mie informazioni non fallano » (Vedi p. 101.):

2.° Perchè il traslocamento delli individui già accolti nelle luride abitazioni della Piazza delle Bandiere li tolse subito all'influenza di condizioni attissime a fomentare e rendere più attiva l'azione delle emanazioni coleriche alle quali vi erano esposti, e queste due condizioni furono la minore occasione ai continovi e moltiplicati contatti, non che alla continova influenza ed azione di una atmosfera impregnata di esse, cui erano obbligati ed esposti per la ristrettezza, luridità ed insalubrità delli abituri dai quali vennero tolti:

3.° Perchè il loro trasporto in situazione ed in condizioni più igieniche, li costituiva in circostanze tali da ristorare grandemente i poteri vitali delle respettive loro organizzazioni, non senza ravvivare nel tempo stesso il loro coraggio togliendoli all'ansia che li rodeva nei miseri tuguri, la dimora nei quali era causa continova e ognor crescente a sempre più intensa predisposizione (mi si perdoni la parola) fisica e morale, a più facile e più micidiale sviluppo del morbo:

4.° Perchè essendo noto competere al Colera, come a qualsivoglia contagio, il determinato suo contingente, se esso aveva già fatta strage delli abitanti nelli squallidi abituri della Piazza delle Bandiere, è facile a concepirsi come i superstiti potessero rappresentare il numero di coloro che ne dovevano essere risparmiati, e che più facilmente ne andarono immuni in grazia dell'efficace concorso delle mutate condizioni di sopra avvertite:

5.° Perchè traslocamento simile non valse ad operare lo stesso effetto che a Genova (se veramente esso vi fu quale lo si annunziò), essendo fatti certi dallo stesso Cav. Prof. Bò che a New-Castle ove fu adottato lo stesso compenso, pure una qualche ripetizione del morbo si ebbe nei traslocati, probabilmente perchè il contingente da pagarsi sul loro numero non era stato completamente esaurito prima di esso; oppure perchè le condizioni e le località nelle quali lo si fece non furono talmente felici da opporsi alla ripetizione della necessaria opportunità, o da insterilire la maligna azione dei germi residui nelli individui traslocati:

6.° Perchè finalmente contro la pretesa efficacia della traslocazione nel concetto di una suspicata natura epidemica del male nelli abitanti della Piazza delle Bandiere, starebbe la dimostrata inefficacia del cambiamento di abitazione, nei casi di vera e propria epidemia, quando per esso non si esca dal perimetro del raggio epidemico, entro al quale sarebber pur sempre rimasti li individui traslocati, subito che la nuova loro stazione si manteneva entro il recinto della città ovunque ammorbata. Difatti li abitanti di Grosseto nella nostra Maremma non trovano nè troverebbero salvezza contro le febbri che vi dominano, se nella stagione estiva essi permutassero le loro abitazioni con altre racchiuse nella stessa cerchiata di mura e non si trasferissero invece nelle salubri alture di Rocca-Strada e di Scansano.

Tali sarebbero, secondo la tenuità mia, i fatti ed i ragionamenti che potrebbero opporsi ai fatti ed alli argomenti che dal chiarissimo Prof. Bò vennero prodotti nell'intendimento di infirmare il concetto della contagiosità nel Colera asiatico, per sostituirvi quello della epidemicità e dell'infezione, da lui recentemente abbracciato. Ai quali fatti e ragionamenti mentre io avrei potuto aggiungerne altri molti pel numero, e gravissimi per l'auto-

rità, mutuandoli dalli scritti medesimi del Prof. onorandissimo, e da esso esarati e fatti di pubblica ragione prima della sua discrzione dai ranghi dei contagionisti, pure non ho creduto bene di farlo riflettendo meco medesimo non esser cosa nè onesta nè delicata il ritorcere, quando possa farsene a meno, le armi contro quello stesso che le aveva fabbricate, e destinate ad altri usi. Franchi e leali combattenti se noi siamo venuti ad un conflitto sul campo della scienza per la quale militiamo, noi non macchieremo giammai l' onore delle armi col minimo atto o colla minima parola che non consuoni colla dignità del subietto, e colla santità della causa cui mira il nostro certame, pronti a stenderci la mano ugualmente amica di prima, e ad aspettare con calma ed indifferenza il giudizio, che sulla nostra lotta scientifica verrà pronunziato da chi si degnerà gettare lo sguardo sulli argomenti ai quali ci siamo vicendevolmente appoggiati.

RIASSUNTO SOMMARIO

DELLA

PRIMA APPENDICE

Chiuso il non breve episodio, e fatto ritorno alla via dolorosa da cui mi era per alcun poco allontanato, ecco che io vi rientro non già col conforto di vedermi incamminato alla meta del tristo viaggio, ma col solo divisamento di far sosta alla narrazione delle nostre sciagure in quello stesso punto, nel quale esse sembrino se non estinte, sospese almeno od infievolite dopo le stragi sofferte; chè anco le calamità abbisognano di riprender lena quando vogliono apparecchiare nuovi disastri.

Se non che, per meglio apprezzare ciò che mi resta ancora a riferire dei mali nostri, sembrami utile il raccogliere prima in una occhiata sommaria e complessiva li oggetti più capitali e momentosi che mi è riescito di segnalare nel malinconico racconto di quelli passati finora in rivista.

Risulta pertanto da ciò che venne consegnato in questa prima Appendice

Che nei 16 anni intercorsi fra l'estinzione del Colera Asiatico che afflisse nel 1837 Livorno e poche altre sue adiacenze, e la di lui ricomparsa nel 1854, la Toscana ebbe a patire diversi infortunii territoriali rappresentati da alluvioni, da scosse di terremoti, da insoliti sbilanci e abbassamenti di temperatura, e dalla comparsa di nuove od insolite crittogame, alcuna delle quali (l' *Oidium Tukerii*) ne danneggiò più o meno la vite in tutta la di lei superficie.

Che sebbene in alcune regioni di essa le malattie solite a mostrarvisi tanto nelli uomini, quanto nelli animali domestici, esibissero una qualche recrudescenza, pure queste furono di lieve entità, e ristrette sempre a località scarse di numero e limitate di estensione, dalle cui topografiche influenze ebbero occasione, e nelle quali non occasionarono danni gravemente lamentabili.

Che nel 1844 la di lei capitale venne contristata dalla comparsa della miliare, la quale si mostrò successivamente se non a modo decisamente epidemico, in quello almeno di insolita influenza in alcune particolari località, con grave apprensione per la subitaneità delle morti tra li attaccati, ma senza grave mortalità sul totale delle popolazioni che ne vennero investite.

Che nel 1849 fu la Toscana intimidita dalla inopinata ricomparsa del Colera asiatico importato da Nizza in Marciana nell' Isola dell' Elba, il quale mercè idonei ed energici provvedimenti vi venne soffogato nello stesso suo nascere, senza che gli fosse lasciato il tempo di diffondersi nel restante dell' Isola, e molto meno di guadagnare la terraferma.

Che la pellagra, sebbene nota in Toscana fino dal 1785 pei primi casi manifestatisene nel Mugello e nella nostra Romagna, distesasi sempre di più nelli anni successivi, prese incremento per numero di nuove località infette

dal 1813 in poi, e nel sedicennio di cui si ragiona diramò la sua influenza in molte altre contrade del Granducato, senza risparmiare con qualche sebbene soli ia irradiazione le amene colline di Bellosguardo, e la stessa città di Firenze (*a*), come ne attesta il nostro D. Carlo Morelli nei suoi studii su questo morbo; studii grandemente commendabili per squisitezza di senno e di severa logica, non che per vastità di solida dottrina.

Che pel non regolare procedimento delle stagioni, guastati, o grandemente insteriliti i raccolti dei cereali, ridotta a scarsissimo e scadente prodotto per la devastazione dell' oidio la raccolta del vino, la salute del popolo incominciò ad esser turbata nel 1853 da un maggior numero delle ordinarie malattie, fra le quali, in sul finire di esso e sul cominciare del 1854, si videro facili cancrene in alcuni spedali, febbri gastriche or lievi, or gravi, or più o men complicate, tifoidee con petecchie o con miliare, e diarree di varie forme e carattere, con manifestazione di qualche caso di Colera sporadico od occidentale; il quale però si presentò sempre scevro da mortalità, e da ripetizione di malattia in chi avvicinò od assistè chi ne infermava.

Che se dal complesso di queste varie malattie può inferirsi la presenza in diversi luoghi della Toscana di costituzioni mediche di varia indole, non sembra però po-

(*a*) La Pellagra nei suoi rapporti medici e sociali, studii del D. Carlo Morelli, pag. 229 seg. Firenze 1856. Intorno alla quale malattia, per quanto ne ho scritto a pag. 204 di questa stessa Appendice, non sembra potersi ritenere per storicamente esatto quanto ne scrive il D. Galigani nella sua storia sul Colera della Versilia nel 1854-55 (Vedi Gazzetta medica Italiana-Toscana sez. III, Tom. II, An. VIII, num. 31, 29 luglio 1856.), quando assicura essere stata essa sconosciuta nella Versilia a malgrado che vi si facesse larga consumazione di farina di formentone fintanto che l' uso di essa potè congiungersi con quello del vino, ma avervi essa fatta sua comparsa nella primavera del 1852, anno in cui cominciò a mancare il vino, ed esserne poi cresciuto il numero nel 54-55 per modo, da porre in qualche apprensione il Governo. Imperciocchè per quanto scrissero il D. Linoli ed il D. Ferroni i primi casi rimonterebbero al 1835-48.

tersi concludere l'esistenza di una vera e propria costituzione decisamente epidemica, come fattrice di una sola ed identica malattia dominante che vi abbia esercitato quell' unico ed esclusivo governo che di una vera costituzione epidemica siasi mostrato come l' immediato prodotto, o l' indispensabile rappresentante.

Che a malgrado della estensione e durata di siffatte costituzioni mediche e di questi stati morbosi, manifestazione di Colera asiatico non si ebbe in Toscana prima dell' 8 di luglio, epoca in cui venne disbarcato nel lazzeretto di Livorno il cadavere di Luigi Costanzo decesso di Colera a bordo del brigantino Madonna del Buon Cammino, proveniente da Marsilia con patente netta, sebbene vi dominasse già il Colera; ed il coleroso Palomba, nostruomo a bordo dell' altro brigantino denominato Madonna del Lauro, proveniente da Marsilia esso pure.

Che tenuta ferma quest' epoca come la data del primo apparire del Colera asiatico sul suolo toscano, il successivo procedere di esso sì nel tempo come nello spazio offrì le seguenti particolarità.

Che dopo i due precitati, i primi casi di vero Colera asiatico avvennero nella città stessa di Livorno, ove il primo si dichiarò nel militare Ferraresi stanziato nella caserma detta la Scala Santa, infermato nel 13 luglio e morto nel giorno stesso; ed il secondo nella Papi pervenutavi da Firenze, e domiciliata nella casa del Bini lavandaio degli spedali, ove infermò nel 15 e morì nel 16 luglio.

Che mentre queste prime scintille coleriche si moltiplicavano e si diffondevano fra la gente livornese, e fra la contermine, nuova importazione colerica avveniva in Viareggio per l' arrivo di Francesco Luparini già fatto cadavere, il quale sebbene partito recentemente con patente netta da Genova comunque inquinata essa pure dal Colera, disbarcato perchè sano, almeno apparentemente, all' Avenza nel giorno 26, invaso nella sera del giorno stesso dal Colera, e direttosi alla volta di Viareggio sua patria, vi

giungeva cadavere nelle prime ore del dì 27, e comunicava la malattia alla madre, che periva essa pure di eguale infermità nel giorno consecutivo.

Che partita da questi due primi centri la fatale scintilla, divampò poi non solo nel Compartimento rispondente a ciascuno di essi, ma guadagnò pur anco il Compartimento Pisano ed il Fiorentino, contermini ai due primi invasi.

Che le successioni nel tempo verificatesi in ciascuna delle località nuovamente investite dalla malattia offrirono sempre la particolarità di esordire con casi singoli, scarsi di numero e progressivamente crescenti, per tornar poi a decrescere, toccato il respettivo apogeo, con maggiore o minore regolarità e graduale decremento, fino alla totale estinzione.

Che talora questo graduale decrescimento venne interrotto da più o men gravi recrudescenze, ora avvenute per manifestazione di malattia in luoghi ove non era prima comparsa, ora per ingruenza morbosa in alcune famiglie rimaste immuni nel luogo già percosso dal morbo, siccome fu a modo d'esempio l'infelice avvenimento della infelicissima famiglia Henderson di Livorno (*a*), o quello della riaccensione del Colera nella inferiore Versilia nei paesi della Torre del Lago e di Ponte a Serchio, per la discesa dei pastori dalla zona contermine delli Stati Estensi, e simili.

Che si ebbe luogo di osservare contemporaneità o quasi contemporaneità di sviluppo del Colera in due o più persone le quali avevano avuta interessenza contemporanea in luoghi o fra persone affette dal morbo, od erano andate soggette a simultanea influenza di cause occasionali idonee allo svolgimento di esso.

(*a*) Queste particolarità emergono e possono vedersi nei registri giornalieri accolti nell'Archivio generale del Governo di Firenze o in quelli delle relative Prefetture del Granducato.

Che non mancarono fatti patenti ed indubitati atti a mostrare che la ripetizione del morbo in chi prestò assistenza ai colerosi si dovette a vero innesto naturale del principio morboso, anzichè alla simultanea influenza delle comuni cagioni dalle quali si sarebbe voluto derivare la genesi del primo attacco, e dei successivi.

Che le successioni nello spazio offrirono sempre la particolarità

a) Di esser qualificate dallo sviluppo della malattia in chi proveniva da luoghi infetti dal morbo, o vi aveva avuta più o men lunga interessenza: o se verificatisi in persone viventi in luogo incolume e non usciti da esso, avevano però avuta comunicazione, o avevan potuto averla, con persone e con cose inquinate, o provenienti da luogo infetto;

b) Di seguire le vie delle più facili, frequenti e numerose comunicazioni sia terrestri, sia marittime, sia fluviatili fra i luoghi precedentemente affetti, e quelli che lo furono consecutivamente;

c) Di offrire talora un ordine ed una sequela progressiva e non interrotta, tal' altra saltuaria a maggiore o minore distanza, lasciando immuni tutte od alcune delle località intermedie, che o furono preservate onninamente dal morbo durante la totalità della sua durata, o ne vennero poi invase ad un' epoca più lontana: così per esempio si vide di due distretti contermini essere investito uno, e rimanere immune l'altro, che fu poi visitato a sua volta dal male dopo una o più settimane, e dopo che uomini e cose vi pervennero da quello, e non di rado farsi malato taluno che ebbe rapporti colli infermi del luogo da prima investito;

d) Di investire le località di ogni posizione ed elevazione geografica, dalla bassa pianura sita poco sopra al livello del mare fino alle erte giogane dei monti più elevati, e dello stesso Appennino;

e) Di prediligere i luoghi meno salubri, e nei quali la popolazione fosse maggiormente stipata, e la igiene meno

diligentemente curata; sebbene si vedessero pure risparmiati talora i più sordidi, ed investiti i più netti, e men popolosi;

f) Di non penetrare nei luoghi che poterono separarsi sanitariamente dal resto del territorio toscano infetto; i quali, meno una sola eccezione motivata da circostanze speciali, mentre poterono conservarsi immuni finchè la separazione fu mantenuta in vigore, si videro poi compresi dalla malattia cessate le riserve quarantinarie, e quando vigeva tuttora il morbo in varii luoghi del Granducato, e coi quali vennero posti in nuova comunicazione.

Che per quanto è dato d'inferire dai resultati offerti dalli individui costituiti in stato di isolamento, senza però il previo spoglio delle vesti e la immersione del corpo nudo nell'acqua, la latitudine della incubazione del principio colerico e la successiva manifestazione della malattia si sarebbe sviluppata colla massima frequenza fra il secondo ed il quarto giorno, mentre due soli sviluppi sarebbero avvenuti nel sesto, ed uno nel settimo e nell'ottavo (*a*).

Che la peregrinazione del Colera, tale quale è dato di rintracciare in buon numero di luoghi sì marittimi che continentali, presentò quanto al tempo il dato non dubbio e perciò importantissimo, di esser stata la di lui comparsa nelle contrade che andarono ad esserne invase, sempre ed ovunque posteriore alla manifestazione dei primi casi in Londra, al di lei primo transito da quella metropoli in Parigi, e da questi due primi centri ai principali porti sì dell'Oceano che del Mediterraneo di ciascuno delli antedetti regni, pel nesso delle truppe che si apparecchia-

(*a*) Rispetto alla estimazione dei giorni in rapporto al manifestarsi del morbo non bisogna perdere di vista la distinzione fra il giorno pieno, ossia di 24 ore compiute, e quello semplicemente incominciato ed annunziato per giorno intiero, sebbene non comprensivo della latitudine assegnata al primo cui non è sicuro se corrispondano i tre ultimi soprariferiti.

vano e vi si facevano sfilare per la guerra da guerreggiarsi in Oriente.

Che per la parte del mare la malattia venne disseminata in tutti i luoghi ove presero terra le truppe anglo-francesi, o li uomini e le cose provenienti dai porti prenominati, sia sul littorale della Corsica, dell'Algeria, della Liguria, della Italia, di Malta, della Grecia, del Mar Nero e del Baltico.

Che in tutti i luoghi ove la malattia venne importata si verificò sempre il fatto che la pubblica incolumità, mantenutasi in essi nelle più normali condizioni fino all'approdo di navi provenienti da Francia o da Inghilterra, se anco affetta da costituzioni mediche differenti non era stata però contristata per lo innanzi da verun caso di vero Colera asiatico, venne bensì manomessa subito che vi presero terra uomini o cose provenienti da porti già inquinati dal morbo al momento della loro partenza, e fra i quali si erano non di rado verificate ripetizioni di Colera durante la traversata.

Che i luoghi marittimi andati soggetti a questi primi inquinamenti colerici divennero altrettanti nuovi centri di malattia, dai quali li uomini o le cose che ne partirono o ne vennero estratti, la diffusero alla lor volta nei territorii annessi o nei finitimi, secondo che dettero adito più o men facile e propizio a questa trista disseminazione le relazioni commerciali e governative, ed i più o meno numerosi e moltiplicati mezzi di locomozione e di comunicazione coi quali essi si trovarono vicendevolmente collegati o connessi.

Che peregrinazioni simili in modi analoghi od identici si videro pure intervenute per la sola navigazione commerciale tanto a vapore che a vela indipendentemente da presenza o da nesso di uomini armati, quando però li uomini e le cose da essa trasportate provenivano da luoghi infetti: tale per esempio può dirsi quella avvenuta fra i porti e scali della Liguria e della Sardegna, quella dei

porti del regno di Napoli e della Sicilia, e quella fra Costantinopoli e l' Egitto.

Che la storia del Colera in Egitto diviene importante non tanto per la importazione del morbo in una contrada tanto remota dai luoghi ove la malattia infieriva, come perchè quella contrada trovavasi nelle condizioni di indubitabile incolumità, perchè attestata dalle persone le più competenti nell' arte, e perchè in Cairo mancava pur anco qualsivoglia indizio di insolite condizioni cosmo-sidereo-telluriche.

Che dalle statistiche del D. Colucci risulterebbe una funesta predilezione del Colera asiatico per la razza negra anzichè per la bianca.

Che non dissimile ordine di cose ebbe luogo pure fra li Stati contermini per la parte di terra, dacchè il nostro Console scriveva da Ginevra nei 19 aprile non esistere il Colera in Ginevra benchè vi fossero infermati di tale malattia due forestieri: esistere però la malattia in Date nel Dipartimento del Jura, a Thonon e a Contamine in Savoia, pervenutavi pei territorii di Francia e di Sardegna (*a*).

Che tutti i fatti relativi alle accennate peregrinazioni e manifestazioni coleriche si collegano o col rilascio di patente netta nei più cospicui porti oceanici e mediterranei della Francia, e con quelli della Sardegna, protratto al di là della manifestazione in essi di non pochi casi di malattia, o coll' ammissione in libera pratica di imbarcazioni che essendo gia inquinate da pregiudizii sanitarii, avrebbero dovuto, secondo la giurisprudenza stabilita dalla Conferenza sanitaria internazionale di Parigi, essere accompagnate da patente brutta, e ricevere un trattamento sanitario molto diverso da quello che venne loro assegnato.

Che quanto al modo con cui il Colera esordì nei primi, e si manifestò nei consecutivi attaccati, sebbene esso fosse in molti casi preceduto da diarrea, pure stà in fatto

(*a*) Vedi dispaccio segnato C. Sauller, e Beauregard.

che il primo ad infermarsi in Livorno, cioè il militare Ferraresi, e la Marta Luparini in Viareggio ne erano esenti, come lo furono molti altri che ne vennero sorpresi inopinatamente e nel pieno esercizio delle funzioni di una perfetta incolumità.

Che in questo anno 1854 regnarono in molti luoghi della Toscana le diarree aventi carattere sieroso; e che in antecedenza alle prime manifestazioni del Colera asiatico, od anco frammisti ad esso, si ebbero casi di vero Colera occidentale o biblico; e questi non già asserti ma convenientemente diagnosticati e discriminati per giudizioso confronto di sintomi istituito dai valenti medici che li osservarono e li annotarono.

Che si ebbe però in molti luoghi del Granducato presenza di diarree sierose molto frequenti e ribelli, senza che in quelle località vi avvenisse verun caso di vero Colera asiatico.

Che questo fatto si ripetè pure in alcune numerose famiglie di gente reclusa, sebbene in posizione saluberrima, come sarebbe per esempio la casa di forza di Volterra, senza che neppure in questi recinti si presentasse caso alcuno di Colera, dal quale andò pure immune la città.

Che in alcuni luoghi, siccome a Signa, le diarree non precederono, ma concomitarono il Colera.

Che al comparire dei primi casi di Colera in una data località si videro comparire le diarree, se non vi esistevano, o farsi più numerose se di già vi regnavano, e sempre colla particolarità di presentarsi di preferenza nelle case ove era avvenuto un qualche caso di Colera, nelle contigue, o nelle vicine ad esse.

Che la diarrea prodromica si manifestò con evacuazioni copiose, facili, con borborigmi, con materie cibarie in principio, poi rappresentate da fluido più o meno scolorito ed in fine anche albicante, senza dolori, nè disappetenza, nè secchezza o scoloramento di lingua, concomitata anco nel suo periodo più elevato da qualche crampo.

Che secondo alcuni queste diarree prima di degenerare, o per dir meglio, prima di essere succedute dal vero Colera, impiegarono lo spazio compreso da un giorno fino alle tre settimane.

Che giovò per la cura la regolare preservazione della pelle dalle subitanee perfrigerazioni, li astringenti, li oppiati; furon dannosi i purganti, e soli giovevoli nelle diarree comuni che si frammischiarono alle prodromiche.

Che poterono differenziarsi da queste ultime per lo stato patinoso della lingua per inflazione addominale, e disappetenza.

Che qualunque sia il valore da darsi a queste così dette diarree prodromiche, sta in fatto che giovò per la loro cura, ed ebbe in essa una patente efficacia, ciò che sempre tornò inutile nel Colera asiatico oramai sviluppato.

Che nella generalità dei casi le prime e più frequenti manifestazioni di malattia avvennero fra i poveri e li indigenti, dai quali si videro poi salire anche nella classe la più agiata.

Che le ripetizioni del male si manifestarono più di frequente nelli individui della stessa famiglia e dello stesso casamento in cui era di già avvenuto un primo caso, e non di rado in coloro che prestarono la loro assistenza ai primi colerosi verificatisi in una regione per l'avanti del tutto immune, e che ebbero seco loro relazioni con qualsivoglia modo di contatto.

Che fra le prime ripetizioni di malattia non mancaron mai quelle dichiaratesi in chi lavò le biancherie insozzate dalle materie coleriche, massimamente quando esse non vennero in antecedenza disinfettate con intelligenza e colla debita premura; in chi iniettò i clisteri o maneggiò i cadaveri dei decessi per Colera, e simili.

Che non mancarono ripetizioni del morbo nei serventi delli spedali, nei medici e chirurghi, e negli ecclesiastici addetti al servizio dei colerosi.

Che fra li abitanti della campagna la malattia si dif-

fuse in maggiori proporzioni fra i proletarii, anzichè fra i coloni, attese in fra le altre cause le maggiori riserve di convivenza in che si tengono li ultimi rispetto ai primi.

Che meno scarsissime eccezioni andarono immuni dal Colera le case d'educazione, i collegi, i cenobii, quelle di mendicità, le carceri pertinenti ai dipartimenti visitati dal Colera di questo anno: e molto più poi ne andarono esenti coloro che addetti alli equipaggi dei bastimenti contumacianti, furono obbligati a tenersi in riserva contumaciale.

Che sebbene la malattia si mantenesse per lo più nella classe infima del popolo, nella più laboriosa e nella peggio nutrita ed alloggiata, pure non mancarono ripetizioni di essa nei ceti più elevati, meglio nutriti, e più comodamente alloggiati.

Che tenne la medesima progressione, avuto riflesso alla cifra delli attaccati nei diversi luoghi infestatine, tanto nella stagione estiva quanto nella autunnale, ancorchè volgente questa al suo ultimo periodo.

Che vi fu un qualche esempio di comunicazione del male dall' uomo ai bruti, e segnatamente ad un cane solito a coabitare e decombere nello stesso letto col padrone, e che vi si trattenne indubitatamente durante il periodo nel quale esso fu affetto dal morbo.

Che comunque la malattia fosse in quest' anno accompagnata dai medesimi sintomi che le furono compagni nel 1835-37, pure i vomiti furono meno copiosi, ed in parecchi casi meno intensa la cianosi, o per lo meno non tanto estesa su tutta la superficie del corpo.

Che il Colera in questo anno presentò in alcune località, e specialmente in quelle ove regnavano con frequenza le febbri intermittenti e perniciose, le forme accessionali, e sembrò in alcuni individui domabile dai chinacei.

Che ove scarseggiarono i vomiti ed i secessi con persistenza dei sintomi colerici, tornò utile il provocarli colli emetici e coi miti purganti.

Che la sospensione o per lo meno una grandissima scarsezza delle orine non mancò mai nel vero periodo colerico, o mancò rarissimamente; si verificò anco in quelli individui nei quali mancarono i vomiti, o furono assai scarsi; ed al suo ricomparire non di rado presentò apparenze poliuriche per la loro qualità e quantità.

Che durante il periodo algido non si trovarono orine in vessica, neppure in quelli individui nei quali essendo presente e ripetuto il conato ad espellerle, fu praticato il cateterismo che non riuscì a condurre neppure una goccia di fluido.

Che si osservò non raramente la persistenza del latte in quelle che allattavano la propria o l' altrui prole, nelle quali l'abbondanza della secrezione fu talora pur anco tale da obbligare in qualche caso a sbarazzarne la soverchia colluvie colla suzione artificiale fatta col poppatoio, o procacciata anco dalla pietà di un qualche astante caritatevole.

Che non sempre i parvuli allattati da donne colerose andarono soggetti al Colera; come ne camparono pure coloro che la impresero per spirito di filantropia.

Che in un qualche caso persistè pure nel vero periodo colerico anco la secrezione delle lacrime che vennero emesse col pianto.

Che la elmintiasi fu concomitanza se non costante almeno frequentissima del vero periodo colerico, e che i lombricoidi furono, fra i vermi, quelli restituiti più costantemente ed in maggior copia.

Che lo stato della gravidanza non guarentì dal Colera; che anzi l' aborto o il parto prematuro fu più frequente della preservazione della gestazione nelle gravide che lo patirono; mentre d' altra parte l' espulsione del feto durante il periodo colerico non fu sempre occasione a felice soluzione di malattia.

Che i feti estratti col taglio cesareo *post mortem* si trovarono per lo più già estinti, e non di rado esibenti co-

lorazione livida, da alcuni equiparata pur anco alla vera e propria cianosi, ma però nella maggiorità dei casi ritenuta per identica a quella con cui si vedono dati in luce da madri anco non colerose.

Che la ricomparsa della bile nei vomiti e nei secessi durante il periodo algido, specialmente se accompagnata da graduale decrescenza delli altri fenomeni, fu apparenza di lieto augurio; come lo fu pure quella delle orine quando erano state soppresse.

Che quanto ai sintomi ne fu uno di tristo augurio la comparsa del sangue nei vomiti, e specialmente nei secessi, o quella di una materia sanguinolenta non dissimile dalla feccia del vino, o da quella del caffè, come lo fu pure il singhiozzo fattosi presente tanto nel periodo algido quanto in quello della reazione.

Che fu pure in quest' anno più frequente il collapso durante la vita, e più pronta, nella generalità dei casi, la manifestazione della putrefazione dopo la morte; sebbene in alcuni luoghi, come per esempio nei decessi dello spedale di Quaracchi, essa si mostrasse piuttosto tarda nei cadaveri di coloro che perirono nello stato algido.

Che nella massima parte dei casi in quelli che superato il periodo algido passarono allo stadio di reazione, si svilupparono malattie diverse per forma e per apparato fenomenologico; come diversa fu l' indole del trattamento curativo di che apparvero meritevoli, mentre per lo contrario fu scarso il numero di coloro, che scampati al periodo algido si incamminarono a guarigione senza far transito per altra malattia.

Che nella reazione si ebbero con frequenza le febbri gastriche, le tifoidee con eruzioni miliariche, o di altre forme, ora note e determinate, ora anomali, che furono poi seguitate con frequenza da suppurazioni alle parotidi, da numerosi furuncoli o da congeneri puogenie.

Che l' eresipela alla faccia si mostrò non infrequentemente nella reazione.

Che sebbene le febbri tifoidee fossero più frequenti e più gravi di quelle delli anni 1835-37, pure alcuni crederono osservarle meno intense di quelle del 1817.

Che mi fu dato di confermare in più individui ciò che avevo già osservato nel 1835, rimanere, cioè, affetto pella reazione di preferenza quell' organo, o quel viscere, che era stato più specialmente investito nel periodo algido cianotico, e quindi prender piede in essa l' apparato fenomenico proprio dell' affezione di quello, sì per le forme morbose che accompagnarono la malattia, sì per li esiti che le conseguirono.

Che in alcuni spedali, siccome in quello di Prato, si ebbero lunghe e prolungate diarree consecutive al Colera, dalle quali venne protratta e difficoltata la convalescenza.

Che la convalescenza fu più lunga di ciò che non si osservasse nel 1835, sebbene alcuni notassero (i DD. Benini e Martinuzzi nel Colera di Campi) che quando si ebbe sicura, decisa e sincera reazione, essa fu breve, e quando la febbre di reazione vestì forma tifoidea, sebbene più lunga che nel primo caso, lo fu però meno che nelle vere febbri omonime.

Che nella cura fu sperimentata la stessa impotenza dell' arte a trionfare della malattia con un sistema determinato e costante, e che quindi la medicina non seppe procacciare altro di utile tranne il più o meno efficace lenimento dei più molesti fenomeni, la remozione delli ostacoli a più regolare procedimento della malattia, e la coadiuvazione dei benefici provvedimenti della natura per la lieta soluzione del male.

Che non si ottenne verun felice risultamento nè dalla elettricità, come mezzo curativo del periodo algido cianotico, nè dalla stricnina propinata alla maniera dell' Abeille, nè da quella del belzuino e dell' haschischina, nè dall' applicazione dei mercuriali, nè dalla respirazione del gas ossigene, sì puro che misto all' aria atmosferica, nè infine dall' ustione al tallone, praticata alla maniera del Dellon

nelle Indie, e da lui raccomandata qual sicuro rimedio contro il Colera.

Che nello stadio algido fu da alcuni curanti sperimentata giovevole l'applicazione delle ventose fatta su grande parte della periferia del corpo, avvalorata dall'applicazione di panni lani caldi, e ripetuta le quante volte l'algidismo tornasse a minacciare di farsi presente.

Che tanto in Livorno quanto in Firenze si ebbe ad osservare nuova manifestazione di Colera in alcuni di coloro che l'avevano già patito nel 1835 o nel 37.

Che le necroscopie istituite fra noi mostrarono con molta frequenza la psorenterite; non vantaggiarono però l'anatomia patologica con illustrazioni di nuovi scomponimenti e reliquati morbosi, nè somministrarono alla patologia o alla clinica materiali idonei a più solidi giudizii circa alla patogenesi ed all'essenza vera della malattia.

Che furono osservati moti patentissimi, prolungati, ed estesi nei cadaveri, e segnatamente nelle prime ore consecutive al decesso.

Che sebbene la malattia si protraesse, e sotto forma sporadica si mostrasse però sempre comunicabile anche durante il gennaio 1855, pure alli effetti statistici dei quali si occupa questa Appendice, le presenti investigazioni si limitano al 31 dicembre 1854, riserbando ciò che appartiene al gennaio 1855 per l'Appendice seconda, nella quale sarà compresa la trattazione del Colera di quell'anno.

Che in questo periodo l'andamento presentato dalla malattia nei Governi e Compartimenti che ne furono investiti si riassume come appresso:

	Casi	*Morti*
Luglio	31	32
Agosto	1497	790
Settembre	1447	804
Ottobre	1069	542
Novembre	1200	625
Dicembre.	1188	610
	6432	3403

Che mentre essa toccò il suo apogeo, quanto al numero dei casi, nel mese d'agosto, per quello dei morti lo raggiunse nel successivo settembre.

Che dalla malattia rimasero investiti unicamente il territorio governativo di Livorno e dell'Isola dell'Elba, il Compartimento Lucchese, il Pisano ed il Fiorentino; i quali tutti, meno l'Isola dell'Elba, sono fra loro respettivamente contermini.

Che della zona omonima delli Stati finitimi colla Toscana fu investita dal Colera nel 1854 la sola porzione pertinente ai Dominii Estensi, essendone andata perfettamente immune quella delli Stati Pontificii in tutta quanta la latitudine con cui essi fronteggiano il territorio toscano dei Compartimenti Fiorentino Aretino e Sanese, dall'Appennino Castiglionese fino al mare fra Corneto e Montalto.

Che le condizioni della salute pubblica, e la presenza delle malattie ordinarie e comuni, fu la stessa tanto nei luoghi che vennero investiti dal Colera, quanto in quelli che ne furono risparmiati.

Che la popolazione complessiva delle cinque preaccennate località invase dalla malattia sommando a 836,113, la cifra delli attaccati sta ad essa come 0 $^{77}/_{100}$ per 100, e quella dei morti come 0 $^{40}/_{100}$ per 100.

Che durante il procedimento del Colera non tacquero sempre ed ovunque esso si presentò le malattie ordinarie.

come lo attesta la cifra della mortalità d'entrambe costatata in Livorno.

Che in soccorso dei miseri travagliati dal Colera, non computate le sale apposite apparecchiate per essi nelli spedali ordinarii, vennero eretti 24 lazzeretti, dei quali uno a Livorno, 11 nel Compartimento Lucchese, 3 nel Pisano (*a*), e 9 nel Fiorentino.

Che in questi 24 lazzeretti venne accolto un personale complessivo di 1344 individui, e sul quale essendosi avuti 824 morti, la mortalità delli spedali sul numero dei malati ivi ricoverati sta come 61 $^{30}/_{100}$ per cento.

Che la cifra totale dei malati essendosi verificata in 6452 individui e quella de' morti in 3403 si ha il ragguaglio del 52 $^{74}/_{100}$ per cento.

Che i malati curati a domicilio essendo stati 5105 e i morti 2579, il ragguaglio dei morti sui curati a domicilio fu di 50 $^{48}/_{100}$ per cento.

Che il Colera biblico od occidentale quale venne descritto dai medici della più remota antichità, sebbene rassomigli per gran parte della sindrone fenomenica al Colera asiatico, ne differisce però per alcuni caratteri suoi proprii, non che per la maggiore intensità di quelli che ha in comune con esso.

Che fra i caratteri differenziali primeggiano nel Colera asiatico quelli 1.° della costanza della cifra delli attaccati sulla popolazione; 2.° della costanza di quella dei morti sulli attaccati, e della inefficacia di ogni rimedio o metodo

(*a*) Essendo stato omesso di riportare il Prospetto complessivo dei lazzeretti stati aperti nel Compartimento Pisano, credo opportuno consegnarlo qui in ammenda di questa omissione.

	Ammessi	*Morti*	
Spedale provvisorio di Pisa	93	64	(Ved. p. 282.)
Idem di Pontedera . .	7	2	(Ved. p. 293.)
Idem di Calcinaja . .	86	44	(Ved. p. 316.)
	186	110	

curativo per debellarlo; 3.° della patente manifestazione dell' indole migratoria, e della sua peregrinazione in qualunque latitudine e longitudine, in qualsivoglia clima ed in qualunque siasi stagione; 4.° della patente comunicabilità dai sani ai malati pel nesso delle persone e delle cose inquinate, non che, fino ad un certo punto ed in certe determinate circostanze, per quello dell' atmosfera; 5.° laddove il Colera occidentale non ha costanza di cifra nei suoi attacchi sui sani; guarisce facilmente se bene e prontamente curato, ancorchè la malattia si annunzi colla maggiore intensità e ferocia: nè ha mostrato indole migratoria nè attaccaticcia anco quando ha regnato epidemicamente in un qualche paese.

Che il Colera delle Indie, anco quando ha regnato con frequenza e quasi endemico, fino al 1770 non è stato dissimile dal Colera occidentale, sì pel suo andamento e sì per l' attestazione dei più famigerati scrittori medici.

Che per specialità di condizioni cosmo-telluriche il Colera delle Indie incominciò verso l' epoca precitata a presentare i caratteri fenomenici che si riscontrano oggi nel Colera asiatico, ed in un con essi l' indole rea micidiale di che lo si vede oggi provveduto.

Che dal 1770 fino al 1817 essendo andato progressivamente crescendo nella intensità della sua maligna natura, sembra o almeno è permesso credere che esso incominciasse pure a vestire indole contagiosa, da prima avventizia, che si fece poi permanente per nuovo incrudelimento di condizioni cosmo-sidereo-telluriche dominate più specialmente verso questa ultima epoca nel Delta del Gange.

Che per questa sua qualità, cioè per la natura di contagio permanente assunta verso il 1817, incominciò a spiegare una mortalità ed una ferocia che non avea per l' avanti, alla quale non tardò ad associarsi l' indole migratoria, per cui in breve si propagò con stragi inaudite per l' Asia, per l' Europa, per l' Affrica e per l' America.

Che medici e non medici si avvidero tosto della mutata indole della malattia, e ne segnalarono nei loro scritti la nuova e micidiale natura.

Che mentre potrebbe aprirsi il cuore alla speranza che nel modo istesso con cui insolite condizioni cosmotelluriche poterono fare assumere al Colera occidentale sul Gange la rea natura che lo convertì in asiatico, così nuove condizioni omonime potessero ritornarlo alla pristina innocuità, contrista però il pensiero che nell' undecennio compreso fra il 1840-50 i di lui germi abbiano potuto conservarsi qual insidioso fermento nella capitale della Inghilterra, di dove eruppero poi nel 1853 nella generale calamità che desolò gran parte dell' Europa e dell' Affrica.

Che in contradizione a ciò che ha sostenuto il chiarissimo Cav. Prof. Bò, il Colera ha confermato anco nella calamità di cui si ragiona di essere governato in parte dalle leggi generali dei contagii, in parte da leggi sue proprie.

Che di fronte alla logica medica non reggono li argomenti coi quali quel chiaro ingegno avrebbe voluto stigmatizzare la esistenza della predisposizione come elemento necessario allo sviluppo delle malattie in genere e del Colera in specie.

Che non mancano molti ed indubitabili esempi di inoculazione naturale del Colera dal malato al sano, nè mancherebbero neppure quelli della inoculazione artificiale ove sieno veri i recentissimi esempi che se ne adducono.

Che la peregrinazione del Colera nel 1854 è prova ulteriore e patente della sua natura importabile e contagiosa.

Che essa viene sempre più confermata dai molti fatti deponenti contro l' asserta e non verificata immunità dei medici, delli ecclesiastici, delli inservienti ed assistenti i colerosi non che di coloro che ne lavarono le biancherie insozzate.

Che la infezione si identifica sostanzialmente col contagio volatile delli antichi; e che quando se ne volesse fare un modo particolare di patogenesi o di comunicazione, esso si immedesimerebbe sempre colla teoria del contagio nel senso delle scuole, subito che per essa si ha costante riproduzione di elementi morbosi identici nei malati e la successione di trasmissione e di riproduzione della stessa malattia in coloro che vengono ad ammalarsi consecutivamente e con successioni sempre identiche ed infinite.

Che l' insuccesso delle quarantine nell' arrestare i progressi del Colera nel 1854 lungi dal far prova contro la natura contagiosa di esso, mostra anzi che esse furono fatte in tale un modo da favorirne piuttostochè contrariarne la diffusione.

FINE.

INDICE

Colera di Livorno e dell' Isola dell' Elba. — Condizioni sanitarie della Toscana dal 1838 *al* 1854 . Pag. 1
I. *Colera di Livorno* . . . . . « 3
II. *Colera dell' Isola dell' Elba* . . . . . « 121
Colera del Compartimento Lucchese . . . . . « 137
Colera nel circondario di Capannori . . . . « 157
Colera nel circondario di Camajore . . . . . « 166
Colera nel circondario di Viareggio . . . . . « 172
Colera nella Versilia . . . . . « 201
Colera nel territorio di Barga. . . . . . « 243
Colera del Compartimento Pisano. . . . . . « 251
Colera in Rosignano e al Gabbro . . . . . « 282
Colera a Lari . . . . . « 287
Colera a Colognole. . . . . . « 291
Colera in Pontedera . . . . . « ivi
Colera a Calcinaja. . . . . . « 297
Colera a Calci . . . . . « 311
Casi di Colera a Campo. . . . . . « 328
Colera alle Molina di Quosa, a Rigoli, a Colognole; Orzignano, Papiano, S. Martino, e Gello . . « 342
Colera al Ponte a Serchio e Arbavola. . . . . « 348
Colera del Compartimento Fiorentino . . . . . « 357
Colera d' Empoli . . . . . « 366
Colera di Pistoja, e dell' Agro pistojese . . . « 369
Colera di Prato, e della campagna pratese . . « 386
Colera dell' Agro fiorentino . . . . . « 414

Apertura dello spedale di Quaracchi; e cose più rimarchevoli, avvenute ed osservate in esso. Pag. 429
Colera di Signa e di Brucianesi; ed apertura dello spedale delle Selve . . . . . « 451
Colera di S. Miniatello . . . . . « 460
Colera nel Penitenziario dell' Ambrogiana. . . « 465
Colera di S. Pierino . . . . . « 469
Colera di S. Croce . . . . . « 476
Colera di Barberino di Mugello . . . . . « 487
Colera di Firenze . . . . . « 506
Osservazioni e Riflessioni sull' opera intitolata Le Quarantine ed il Cholera-morbus *Cenni del Cav. Prof. A. Bò deputato al Parlamento Sardo* . . . « 551
Riassunto sommario della prima Appendice . . . « 773

Hist.
RC133
I8
856B
3